સંક્ષેપ જ્ઞાન સંગ્રહ

અથવા

સઘળા માટે સઘળું.

લખનાર—

જાલ ફરામજી કલ્યાણીવાલા.

આવૃત્તિ પહેલી.

સને ૧૯૨૮

સંક્ષેપ જ્ઞાનસંગ્રહ

અથવા

સઘળાં માટે સઘળું.

Knowledge in a Nutshell

OR

Everything for Everybody.

જેમાં—

ધર્મ, નિતી, સાયન્સ, શોધખોળ, તવારીખ,
વૈદક, સંસારી, આર્થીક અને રાજ્યદ્વારી
વગેરે બાબતનું હરેક જણે જાણવા
યોગ્ય જરૂરી જ્ઞાનસંગ્રહ છે.

લખનાર:—

જાલ ફરામજી કલ્યાણીવાળા.

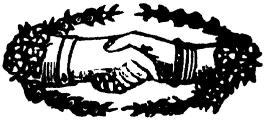
સને ૧૯૨૮.

આ પુસ્તક **સુરત** ખપાટીયા ચકલા તાસવાળાની પોળ લક્ષ્મીનારાયણની વાડીમાં આવેલા "જૈન વિજય" પ્રીન્ટીંગ પ્રેસમાં મુલચંદ કસનદાસ કાપડિયાએ છાપ્યું છે અને લાહોરના પારસી સોસ્યલ બ્રધરહુડના પ્રમુખ દ્વારા **હીરજીભાઈ કુપરે** એકસચેન્જ બીલ્ડીંગ, મોલ, લાહોરથી પ્રગટ કર્યું છે.

અર્પણ !

અર્પણ આ લેખ છે ખુદા પાકને,
અર્પણ આ વસ્તુ દુનિયા ખાકને.
અર્પણ સ્વીકારો જરથુસ્ત રસુલ,
પેગામ્બરો સાથે ફરેસ્તાઓ કુલ.
અર્પણ ગુરૂઓ અને ઉસ્તાદો સહુ,
અર્પણ તમોને ઓ એશીઓ બહુ.
અર્પણ કર્યું છે મુજ માત તાતને,
વળી સાથે સ્ત્રી અને બાળ જાતને.
અર્પણ સહુ રાજા, પ્રજા, રંક, રાય,
શેઠ, શાહુકાર ને નોકર સહુ સુખી થાય!
મીત્રો સહુ જાની અને વાંચનાર,
અર્પણ કબુલો દુવા બેસુમાર.
અર્પણ સહુ જીવ અને વસ્તુ તમામ,
અર્પણ કુલ જેહાનને આ નિર્જીવ છે કામ.
વદું શું ગદગદીત કંઠે "દિલદાર,"
અર્પણ! આ લેખતણા સહુ મદદગાર!
અર્પણ સ્વીકારો કદરદાની "દીનશાહ" *
જ્ઞાનતણા નેક દાનથી પામો જગનો ચાહ!

* લાહોર કેનટોનમેંટવાલા શેઠ દીનશાહ એજનજી ચલ્લા.



....ને

....ની

દરેક ભલી દુવાઓ સહીત.



પ્રસતાવના.

ચાલુ સદીમાં સાયન્સ, શોધખોલ, દરેક દેશની રાજ્યદ્વારી અને આર્થીક સ્થિતી અને મનુષ્યના આચાર વિચારમાં એટલા નવાનવા ફેરફાર થયા છે અને થાય છે કે સર્વે નાની મોટી બાબતોથી માહીતગાર રહેવું એ મોટાં વાંચન અને અભ્યાસ વિના દરેક માણસથી બની શકતું નથી. તોપણ હરેક સ્ત્રી કે પુરૂષ, જવાન કે બુઢ્ઢાંએ, ધર્મ, નિતી, સાયન્સ, શોધખોલ, તવારીખ, વૈદક, સંસારી, આર્થીક, અને રાજ્યદ્વારી બાબતનું સાધારણ જરૂરી જ્ઞાન તો ધરાવવુંજ જોઇએ.

વર્ત્તમાન પત્રોમાં ચર્ચા થતી ઘણીક બાબત સાધારણ વાંચનારને ઘણી વેળા સમજ પડતી નથી. ઘણું કરીને વાંચનાર કોઈ એક વર્ત્તમાન પત્ર વાંચતો હોવાથી તે ચરચા થતી બાબતની માત્ર એકજ બાજુ કે જે તે છાપો રજુ કરતો હોય તેજ વિચારો બાંધી દે છે—અને તેને દરેક સવાલની અપક્ષપાત વીગતની માહીતી થતી નથી. એટલા માટે આ પુસ્તકમાં ટુંકમાં અને સમજ પડતી ભાષામાં હરેક પ્રકારની અગત્યની બાબતનો સમાવેશ કર્યો છે અને દરેક સવાલની બન્ને બાજુ દેખાડી વાંચનાર પોતે અપક્ષપાત વિચાર બાધી શકે તેમ રજુ કરી છે.

અંગ્રેજી ભાષામાં એવી રીતનું (general knowledge) સાધારણ જ્ઞાન ફેલાવનારાં પુષ્કલ પુસ્તકો છે, પણ ગુજરાતી ભાષામાં બહુજ થોડાં, બલકે નહિ જેવાં છે, જેથી ગુજરાતી ભાષામાં આ એક નવો અખતરો છે. ઉમેદ છે કે વાંચક વર્ગની તે પસંદગી પામશે અને એને ઉત્તેજન મલતાં ભવિષ્યમાં એ જાતના વધુ પુસ્તકો

પ્રગટ થશે. આ પુસ્તકમાં દરેક સવાલનું વીવેચન કરતાં ઠેકાણે ઠેકાણે વિદ્વાન પુરૂષોના મત ટાંકયા છે, જેથી વાંચનારને ઉમદા વિચારોનો લાહવો મળી શકે.

લાહોરની પારસી સોશ્યલ બ્રધરહુડના ઉમંગી પ્રમુખ **ભાઈ દ્વારા હીરજીભાઈ કુપરના** ઉત્સાહ અને ઉમંગથી આ પુસ્તક પ્રગટ થયું છે. એક મરહુમ લેખકના બોલોમાં કહીએ તો "ઝુમલા અહીં, ઝુમલા ત્યાં, ઝુમલા બધેબધ" તે મુજબ એ ભાઈ દરેક દીશામાં જે ઉલટ, મહેનત અને ખંતથી પોતાનું કાર્ય બજાવે છે, તે અતિ સ્તુતિ પાત્ર છે.

નિર્મળ અને ખાલેસ પ્યાર અને સાચાં જ્ઞાનનો ભંડાર એજ બન્ને જહાનમાં અતી ઉત્તમ સુખ લાવે છે તે સહુને પ્રાપ્ત થાઓ એવું ચાહતો,

સેવક,

જાલ ફરામજી કલ્યાણીવાલા.



બે-બોલ.

પ્રિય વાંચકો,

કાંઇક નવું કરવું એ મારો હમેશનો મુદ્રા લેખ હતો, અને તેથી આ વર્ષ મારા લાહોરના પારસી સોશાયલ બ્રધરહુડને કાંઇક નવી દીશાએ હંકારવાનો મેં મનસુબો કર્યો. સાહિત્ય ! એ શબ્દ મારો નાહનપણથીજ સાથી હતો, એટલે કુદરતી મારૂ ધ્યાન એ દીશા તરફજ પહેલ વહેલું ફેરવાયું. એક પુસ્તક ! હા, તે કાહડવાનો મેં વીચાર કર્યો, પણ એક પુસ્તક તે કયા પ્રકારનું કાહડવું તેજ ગોયા એક મુશ્કેલ સવાલ મારે માટે થઇ પડયો. ગુજરાતી સાહીત્યમાં આપણી કહેવાતી ફીફી ફાફા જેવી વાર્તાઓની ચોપડીઓ આજે ઢગલે ઢેર પડેલી હતી; મહાન નાટકોના પોથાઓ આજે ટકે શેર ભાજી અને ટકે શેર ખાજાંઓ માફક રેવરેવ થતાં હતા, ખરા જ્ઞાની કવીઓની કોટાઇમાં, કવીતાઇ પુસ્તકોની કોઇ કદર કરતું ન હતું, ફીલોસોફી અને સાયન્સના નીબંધોવાલા કાબેલ પુસ્તકો વાંચવાની આપણને કદી પણ ફુરસદ હોતી નથી, ત્યારે જો મારે એક પુસ્તક પ્રગટ કરવુંજ હોય, તો બચીતજ તે હવે એક નવાઇ જેવુંજ પુસ્તક હોવું જોઇએ ? એ મારો વીચાર મેં મારા દીલસોજ મિત્ર અને સાહિત્યના એક પુજારી મી૦ જાલ ફરામજી કલ્યાણીવાલાને કહી સંભળાવ્યો, અને એ બીકટ કાર્યમાં મને સાહ્ય થવાને વીનંતી કરી. મારા એ હંમેશના ઇષ્ટ મીત્ર એ કામ, માહરા એક બોલને માન આપી તુરતજ ઉપાડી લીધું. અને લાંબી મુદતની

ખંતીલી મહેનત બાદ, આજે જે પુસ્તક તમો હાથમાં પકડીને વાંચી રહ્યા છો, તે અનુપમ પુસ્તક **"સંક્ષેપ જ્ઞાન સંગ્રહ અથવા સઘળા માટે સઘળું."** એમને હીંમતથી લખી, પુર વિશ્વાસથી તે પ્રગટ કરવા માટે મારા હાથોમાં મેલ્યું, કે જેને પ્રતાપે લાહોરનું પારસી સોશીયલ બ્રધરહુડ એક બહુજ અગત્યનું પુસ્તક આજે બહાર પાડવાને સામર્થવાન થયું છે.

આ નાહનકડી "બુક-ઓફ-નોલેજ" માં શું કીંમતી ખજાનાનો ભંડાર છુપાયો છે, તે પર હું વધુ વિવેચન કરવાનું મુનાસેબ ધારતો નથી; પણ પ્રીય વાંચકો, તમો પોતે એ વાંચજો! ધ્યાનથી એ પર ગોહર કરજો! અને પછી તમારૂ અપક્ષપાત મત બેલાશક એ માટે આપજો.-જો એ નાહનકડું પુસ્તક વાંચ્યા પછી તમોને ગમ્યું, તો તેનો કર્તા અને પ્રગટ કર્તા, ફક્ત એટલોજ સંતોષ લઈ શકશે, કે તેઓએ એ ઉપર ઉઠાવેલી મહેનત અને રંજ ફોકટ ગયાં નથી.

આ અનુપમ પુસ્તક પ્રગટ કરવામાં એક બીજો પણ મારો હેતુ હતો; અને તે એ કે લોકોમાં જરૂરી જ્ઞાન ફેલાવા સાથે લાહોરના પારસી સોશીયલ બ્રધરહુડના ફંડને એક સંગીન પ્રકારની મદદ કરવી. સૌથી પહેલી મુસીબત તો એવું એક કીંમતી પુસ્તક છપાવી તેને પ્રગટ કરવા માટેનો મોટો ખર્ચ હતો, પણ ખુદાની મહેરથી, લાહોર પારસી સોશીયલ બ્રધરહુડના એક ખેરખાહ **શેઠ દીનશાહજી બેજનજી ચલ્લા**, તુરતજ બ્રધરહુડની વહારે આવ્યા, અને એકકે બોલે એની છપામણીનો તમામ ખર્ચ પોતાની ગીરેથી આપવાનું બાદશાહી જીગરે કબુલ્યું, અને એ પુસ્તક પ્રગટ કરવામાં દરેક રીતની સલાહ અને મદદ કરી. શેઠ દીનશાહજી બે. ચલ્લા અત્રે લાહોર કેન્ટમાં ગોયા એક શાહ સોદાગર જેવા છે. તેઓ પહેલ વ્હેલા અત્રે ૧૯૦૨ માં નવસારી છોડી નોકરીની તલાસમાં ફક્ત પચાસ રૂપયાની પુંજી સાથે પંજાબમાં આવ્યા હતા, કે જ્યાં ત્રણ મહીનાની બખત

રખડ પછી, અત્રેની જાણીતી લાહોર કેન્ટમાં આવેલી જમશેદજી એન્ડ સન્સ નામની દુકાનમાં માત્ર રૂપ્યા પચીસના પગારે નોકરી ઉઠાવી હતી, અને ત્યાંજ આજે પોતાના જાતીબળથી આગળ વધ્યા. એક માલેક અને શેઠયા બની, પોતાની લાયકાત ખુલ્લી પુરવાર કરી આપી છે. ખરેજ **ઐ**વણુના જેવા દયાળુ અને મદદગાર શેઠો, લાહોરના સોશીયલ બ્રધરહુડ માટે એક **પીતા** સમાન છે.

અને હવે ટુકું કરતાં, પ્રિય વાંચકો, તમો વાંચીને સંતોષ લેશો, કે તમોએ આ પુસ્તક માટે જે કાંઈ કીંમત ખર્ચી હશે, તેમાંથી એક ધરખમ રકમ લાહોરના પારસી સોશીયલ બ્રધરહુડના પુણ્યવંતા ફંડમાં જશે. એ રીતે તમો એક કાંકરે બે પક્ષી મારી શકશો; અને તે એકે જ્ઞાન મેળવવા સાથે 'પરમાર્થ' કરવાનો પણ સંતોષ લઈ શકશો.

છેવટે જે મહેરબાન મદદગારો હર વખતે અમારાં બ્રધરહુડ તરફ દિલસોજી બતાવી ટેકો આપતા રહ્યા છે તે સર્વેનો આ તકે આભાર માનવાની રજા લઉં છું.

લી૦ દુવાગો સેવક.

દારા. હીરજીભાઈ કુપર

પ્રેસીડન્ટ. લાહોર પારસી

સોશીયલ બ્રધરહુડ.

સંક્ષેપ જ્ઞાનસંગ્રહ.

સાંકળ્યું

પ્રકરણ ૧ લું.

પાનું ૧ થી ૫

જગતકર્તા અને જગત.

સર્વ હસ્તીનું મૂળ—મીનોઇ નાદ—જગતની ઉત્પતિ, ખગો
વિદ્યાને આધારે—ધર્મને આધારે કુલ જગતની હસ્તીની આમદાદ
વર્ણન—આત્મીક અને શારિરીક ઇચ્છાઓનું યુદ્ધ—જગત કર્તાના ભેદો
પહોંચી શકાય એમ નથી.

પ્રકરણ ૨ જું.

પાનું ૬ થી ૧૪

મોતનો ભેદ—(Spiritualism) આત્મજ્ઞાન.

આત્માની અમર્ગી—એક વિચીત્ર ઉદાહરણ—ધર્મ શું શીખાડે
બહેસ્ત અને દોજખ—એક તકરારી સવાલ, પૂનર્જન્મ—આપ
મોટામાં મોટી ઉમેદ શી હોવી જોઇએ.

પ્રકરણ ૩ જું.

પાનું ૧૫ થી ૩૨

પેગમ્બરો અને ધર્મ.

પેગમ્બરોનું આવવું કયા સંજોગમાં થાય છે—પેગમ્બરો અ
તેઓએ શીખાડેલા ધર્મો—આદમ—નોહા—મોઝીઝ—ફોહી—જરથોસ્ત
આતશની બુલંદી—ગૌતમ બુધ—જૈન ધર્મ—જીસસ ક્રાઇસ્ટ—મહમદ—બા
બાહઉલ્લા અને બાબી પંઠ—હિંદની એક બળવાન પ્રજા, શીખ અ
તેઓનો ધર્મ—ફેતીશીસ્મ, વસ્તુ પૂજા—અમેરીકાના રેડ ઇન્ડીઅનો
ધર્મ—હિંદુઓનો સામાન્ય ધર્મ—એવડી શક્તિની માન્યતા—પેગમ્બરો
શીક્ષણોમાં ભેદ કયાં અને કાં છે—ધર્મનો મર્મ—મનુષ્ય પ્રજાના
મોટા કબીલા—ધર્મની બાબતમાં ગુંચવાડો પડતાં ઉત્તમ માર્ગ કયે

પ્રકરણ ૧૩ મું.

પ્રકરણ ૧૪ મું.

પ્રકરણ ૧૫ મું.

પ્રકરણ ૧૬ મું.

પાનું ૧૩૦ થી ૧૪૧

કરકસર: તમારૂં નાણું કયા રોકશો ?

સ્વમાન જાળવવા અને સ્વતંત્રતા મેળવા કરકસર કરો–કરકસર એજ પ્રજાની આબાદી અને મોટાઈ લાવે છે–જીંદગીનો વીમો–તમારૂં નાણું કયાં રોકશો ?–સટ્ટાના સપાટામાં આવેલા શેરોથી દુર રહેજો–જુદેજુદે ઠેકાણે નાણું રોકો–બેંકની સધર સ્થિતી કેમ જાણવી–પ્રેફરન્સ શેર અને ડીબેનચર–ઓરડીનરી અને ડીફરડ શેર–સરકારી જમીનગીરીઓ–લાંબી મુદતની ડીપોઝીટ–ઝટ વેચાય એવાજ શેર લેજો,–ભાવોની ખબર રાખતા રહેજો–નફા ટોટાનું સરવાયું તપાસો–એક બેલંસ શીટ સારૂં કયારે કહેવાય–પૈસાવાલાઓ માટે નાણું રોકવાના બીજા ઘણા રસ્તા છે.

પ્રકરણ ૧૭ મું.

પાનું ૧૪૨ થી ૧૬૦

હિંદુસ્તાનની રાજયદ્વારી જાગૃતી અને હિંદી સુધારાની તવારીખ.

એક ભલા ટોપાવાલાના વચને–કંઈક પુરાની યાદ–આર્ય લોકની અસલ પ્રજા ઉપર સરસાઈ–મુસલમાનોનો પગપેસારો–મોગલોનું રાજ્ય–યુરોપીઅનોની આમદ–હિંદુસ્તાન અંગ્રેજી હકુમત હેથળ કેમ આવ્યું–સ્થાનીક સ્વરાજની શરૂઆત–'ઈન્ડીઅન નેશનલ કોંગ્રેસ,' હિંદી મહાસભા–મોરલી–મીંટો સુધારા–બંગાલના ભાગલાનું રદ થવું–લોર્ડ હાર્ડીન્જનો દાલઓજ અમલ–૧૯ સભાસદોની યાદગાર યાદી–હોમ રૂલ લીગ–મોન્ટેગ્યુ–ચેમ્મસફર્ડ "મોન્ટફોર્ડ" રીપોરટ–પહેલા હિંદી નાયબ વજીર અને ઉમરાવ–૧૯૧૯ નો 'ગવરમેંટ ઓફ ઈન્ડીઆ એકટ'–નવા સુધારાઓથી શું હક મલ્યા–સુધારાઓને નડેલાં શરૂઆતના વિઘનો–સર્વે રાજ્યદ્વારીઓની નેમ લગભગ એક છે પણ રસ્તા જુદા છે–'કોમન વેલ્થ ઓફ ઈન્ડીઆ બીલ'–સ્ટેચ્યુતરી કમીશન ઉછળતા રાજ્યદ્વારીઓને બે બોલ–ખરી દેશ સેવા.

———o———

સંક્ષેપ જ્ઞાન સંગ્રહ

અથવા

સઘળા માટે સઘળું.

પ્રકરણ ૧ લું.

જગત કર્તા અને જગત.

"Amid the mysteries which become the more mysterious, the more they are thought about, there will remain the one absolute certainty, that man is ever in Presence of an Infinite and Eternal Energy from which all things Proceed."

—*Herbert Spencer.*

" આપણે જેમજેમ ભેદી બાબતો માટે વધુ અને વધુ વિચાર કર્યે છીએ તેમતેમ તે વધુ અને વધુ ભેદી જણાય છે; તેવા સર્વે ભેદોમાં એક વાત હમેશ નક્કીજ રહેશે, તે એ કે મનુષ્ય હર હમેશ કોઇ એક હમેશગી અને અમર હસ્તીની હાજરીમાંજ છે કે જે હસ્તીથીજ સર્વે ચીજોની ઉત્પત્તિ છે."

જગતની ઉત્પત્તી માટે દરેક ધર્મમાં કંઇક માર્મીક ઇશારા છે પણ તેનો સીલસીલો તેમજ ઘણીક ભેદી બાબદ સાધારણ માનવીએ સમજવા માટે અઘરી થઇ પડે છે કેમકે તે મહાજ્ઞાની સાહેબના બારીક ભેદોને જ્યાં મહાગુરૂઓ પોહોંચી શકયા નથી તો સાધારણ મનુષ્યની તો વાતજ શી ! કેટલીક ચીજોમાં દરેક ધર્મના શીક્ષણમાં એટલું બધું મલતાપણું જોવામાં આવે છે કે તેટલો ભાગ, આપણે ગમે તે ધર્મમાં જન્મ લીધો હોય તોપણ બીન તાસુબીથી માની શકયે.

સર્વ હસ્તીનું મૂળ—મીનોઈ નાદ—અનહદ જમાનામાં

જ્યારે કોઇ ચીજની હસ્તી નહિ, ત્યારે શું હોઇ શકે? અપાર ખાલી જગ્યા જો કે આપણે ખાલી કહીએ છીએ પણ તે સર્વે શક્તિમાન સાહેબની હસ્તીથી બાકાત નહિ ખુદાઇ શક્તિ તે વેળા નિર્ગુણ નિરાકાર હોઇ આકાશમાં સચેત હોય. એક પુસ્તકમાં એને Space Pervading Intelligence કહી છે. જ્યારે તે મહાજ્ઞાની સાહેબની મરજી થઇ ત્યારે આકાશમાં નાદ થયો અને સર્વ સૃષ્ટિની ઉત્પત્તિ થઇ. એ વિષે જેમ અવસ્તામાં કહ્યું છે કે શરૂઆતમાં "અહુનુવર" નો નાદ થયો તેમજ બાઇબલમાં પણ વાક્ય છે કે "શરૂઆતમાં શબ્દ હતો અને શબ્દ ઇશ્વર સાથે હતો અને શબ્દ ઇશ્વર હતો." એજ મીસાલ હિંદુ માન્યતા મુજબ સૃષ્ટિની પેદાયશથીજ ॐ નો આકાર થાય છે.

જગતની ઉત્પત્તિ ખગોળ વિદ્યાને આધારે—નામીચા ખગોળ શાસ્ત્રીઓના મત મુજબ કુલ જેહાનમાં એક અતિ બારીક તત્વ જે Ether ઇથર નામે ઓળખાય છે તે વ્યાપી રહ્યું છું. તેમાંથી ચળકતાં વાદળાં રૂપે Nebulae નેબ્યુલી હસ્તીમાં આવ્યાં અને એવાં નેબ્યુલીમાંથી તારાઓ અને સુર્ય મંડળો, એ સુર્યોમાંથી ગ્રહો અને તેમાંથી વળી ગ્રહો સાથે ફરતા ચંદ્રો એમ ઉત્પન્ન થયાં. આતો વસ્તુની ઉત્પત્તિ માટે પશ્ચિમ તરફના વિદ્વાનોની એક કલ્પના છે, પણ ખરૂં જાણવા યોગ્ય અને સૌથી અગત્યનું જ્ઞાન તે આત્માની અમરગીનું જ્ઞાન છે.

ધર્મને આધારે કુલ જગતની હસ્તીની બામદાદનું વર્ણન—'જરથોસ્તી રાહબર' માં હસ્તીની બામદાદનું વર્ણન દસ્તુરજી જામાસ્પજી મીનોચેહેરજી જામાસ્પ આસાના શબ્દોમાં આપેલું ઘણું પ્રસંગોપાત હોવાથી અહીં જોઇશું:—

"જ્યારે મીનોઇ કે ખાકીની કાંઇબી પેદાયશ વજુદ કે હસ્તીમાં આવી ન હતી; અમેશાસ્પંદો કે યઝદો કે ફરેસ્તાઓ હસ્તી પામ્યા નહતા; ટુંકમાં કાંઇબી હસ્તી કે વસ્તી મોજુદમાં આવેલી નહતી, ત્યારે મહા બળવાન, સર્વ શક્તિવાન, નિરંજન, નિરાકાર, નિર્ગુણ,

કુદરતી કરામતનો માલેક, હસ્તીની વસ્તીનો ખાલેક, સઘળા ગુણોથી બહાર, પણ સઘળા ગુણો જેનાથી જાહેર, શક્તિનો ભંડાર, જમાનાઓનો સરદાર, લાશરીક, હમેશગીનો શેહેનશાહ, હસ્તીનો સાહેબ, છતનો માલેક અને સબબનો ખાલેક, અનંત ખુદા કે જે આપણને આપણા પવિત્ર ધર્મની રૂએ 'અહુર" ને નામે ઓલખાયો છે, તે પોતાની મહા બળવાન ઇચ્છાથી સઘળી પેદાયશ જાહેરમાં લાવ્યો; એટલેકે જ્યારે પોતાની ઇચ્છા પ્રમાણે સઘળું જાહેરમાં લાવવાનો વખત થયો કે તે હસ્તીના માલેકથી ઇચ્છા—જે તેનો હોકમ અને કેડાવબી ગણાય—થતાંજ, તેના અથાગ નુરમાંથી સઘળી ખલકત છુટી પડી, અચુક રીતે અને સ્પષ્ટ રીતે સઘળું ખોલ્લું થયું અને સઘળી જગત તેની મરજી મુજબ ચઢ ઉતર ચાલુ થઇ તે એવી રીતે કે સર્વથી પહેલાં મહાબલવાન અસલ માલેકના નુરમાંથી એક સર્વેથી ગંજાવર અને બળવાન નુર છુટું પડયું અને તેથી બીજું બીજાંથી ત્રીજું—એ પ્રમાણે પેદરપે સઘળી ગેરદેશ કુદરતના ઠરાવ પ્રમાણે અને કાયદા પ્રમાણે ચાલુ થઇ, અને તે એવી રીતે કે જ્યારે અહુરમજદનું નુર પોતાના માલેકથી છુટું પડયું, ત્યારે તેણે ઉપર નેગાહ કીધી તો તેને માલમ પડયું કે એક મોટું બળવાન નુર છે, પણ તે બળવાન નુરને પુરેપુરૂં અનુભવવું મુશ્કેલ જણાયું. જ્યારે બેહેમનનું નુર છુટું પડયું ત્યારે તેણે ઉપર નેગાહ કીધી તો તેને જણાયું કે કોઇ મહા બળવાન નુર છે કે જેનામાં સર્વ શક્તિ તથા જ્ઞાન છે. એજ પ્રમાણે અરદીબેહેસ્ત, શેહેરેવર, એમ પેદરપે ચઢ ઉતર નુરો પેદા થયાં અને ગેરદેશ અચુક રીતે ચાલુ થઇ, અને ગીનેઇ દુન્યાઓ અને તેની નુરી વસ્તી માલેકના વિચાર પ્રમાણે એકેકથી ચઢ ઉતર રહી."

આત્મીક અને શારીરિક ઇચ્છાઓનું યુદ્ધ—બીજા ધર્મોમાં ઉપલાનેજ ઘણુંક મળતું છે. સુફીઝમમાં પણ નુરમાંથી નુર નીકલવાની વાત છે. એનું તાત્પર્ય એજ કે જગતો ઘણાં છે. કુલ કુદરતના સાહેબે આ જગતના સાહેબનું નુર પેદા કર્યું જેમાંથી બીજાં નુરો

નીકલતાં આપણાં ફરોહરો પેદા થયો. હરેક જનનું એક ફરોહર હોય જે તેને સારો માર્ગ દેખાડે અને સારૂં સુજાડે. આપણું શરીર ખાકી પદાર્થનું બનેલું હોઇ તેને ખાકી અને શારીરિક (એટલે શરીર સબધી) ઇચ્છાની મોહીની રહે છે. અર્થાત આપણને ઇંદ્રીઓ વિષેનું સુખ ગમે છે, જેમકે આપણા અંતરાત્માને નહિં રૂચે પણ લાગણીઓ અને હવસોને સંતોષે એવા દેખાવ જોવા અને જોયા કરવા, તેવાંજ ગાનતાનમાં મસ્ત રહેવું, જીભને સંતોષે તેવા મલીન સ્વાદીસ્ત પદાર્થ ખાવા પીવા, ગમે તેવા સ્પર્શ કરવા, હરેક રીતે શરીરને સારૂં લાગે અને શરીરનેજ પંપાલે એવા કહેવાતા સુખ ભોગવવાં એ બધું આપણને ગમે છે. એમ કરતાં આપણે કામ, ક્રોધ, લોભ, મોહ, મદ અને મત્સર એવા અવગુણોને આધીન થઇ આપણી આત્મીક ફરજો ભુલી જઇએ છીએ. જ્યારે એક તરફથી આપણું ફરોહર આપણને ખરે માર્ગે અહુરમજદની અનંત રોશનીમા મેલવી લેવા ઇચ્છે છે ત્યારે બીજી તરફથી ઉપલી શારીરીક નબલાઇ આપણને તેનાથી દુર લઇ જાય છે. એ ઉપરથી એમ નહિ સમજવું કે આપણે શરીરને લગતા સુખોથી દુર જઇ જાતે દુખ વહોરી લેવા. એથી ઉલટુંજ, ધર્મ શીખવે છે કે તે પેદા કરનાર માલેકે જે સ્થીતીમાં આપણને મેલ્યા હોય તે સ્થીતીમાં સર્વ ઘટતું સુખ હાસેલ કરવું અને સંતોષ માની રહેવું; એટલુંજ કે શારીરિક સુખ મેલવવા કોઇપણ જાતની બુરાઇને આધીન થવું નહિ, વ્યસન અને વિષયોથી દુર રહી હરદમ અને હરહમેશ ભલાઇમાંજ મચ્યા રહી કુલ જગતની ભલાઇ ઇચ્છવી, જેથીજ આયદે આપણું નુર તે મહાન નુરને પોહોંચી શકશે.

ભગવદ્ ગીતામા શ્રી કૃષ્ણ કહે છે—"જે મનુષ્ય વિષયોમાં સુખ ન માનતાં પરમાત્મામાજ સુખ માને છે, જે ગીત, નૃત્ય (નાચ) આદીકમાં નજર ન રાખતાં અંતરમાંજ નજર રાખે છે તે યોગી, પરબ્રહ્મ સ્વરૂપ થઇને પરબ્રહ્મમાજ લય થાય છે." એને મલતું અવસ્તામાં "યેવાઓ મજદા અહુરા પઇરી જસાઇ વોહુ

મનંઘહા " એ મુજબ અહુનુવદ ગાથામાં છે-"અએ અહુરમજદ ભલાં મનની મારફતે તારી પાસે હું આવું."

જગત કર્ત્તાના ભેદોને પહોંચી શકાય એમ નથી—આપણે ઉપર મુજબ ગમે તેવી ડાહી ડાહી વાતો કર્યે, અને આપણાં એ બાબતમાં ગમે તેવાં અવરાં શિક્ષણો છતાં જગત્ કર્ત્તા વિષે આપણું જ્ઞાન ટુકુંજ રહેશે. તેના ભેદ ભરમોને આપણે પહોંચી શકીશું નહિ.

'Dangerous it were for the feeble brain of man to wade far into the doings of the Most High, whom although to know be life, and joy to make mention of His Name, yet our soundest knowledge is to know that we know Him not as indeed He is, neither can know Him, and our safest eloquence concerning Him is our silence, when we confess without confession, that His glory is inexplicable, His greatness above our capacity and reach." —*Hooker*.

"તે મહાન શક્તિના કાર્યોમાં ડુબકી મારવાનું કામ મનુષ્યના નાના ભેજાં માટે ધાસ્તી ભર્યું છે, તે કે જેને પીછાણવું એજ ગોયા જીંદગી છે, જેનું નામ લેવું એજ ખુશાલી છે; તો પણ આપણું સર્વેથી સરસ જ્ઞાન એજ છે કે આપણે એવું જાણતા થઇએ કે આપણે તે જેવો ખરેખર છે તેવો જાણતા નથી અને જાણી શકતાજ નથી. તે મહાન શક્તિ માટે આપણું સૌથી સલામત વિવેચન તે ચુપકીદીજ હોવી જોઇએ, જ્યારે આપણે આપણાં અંતરમાંજ કબુલ્યે કે તેનો મહિમા સમજાય એવો નથી અને તેની મોટાઇ આપણી કલ્પના શક્તિની બહાર છે."

પ્રકરણ ૨ જું.

મોતનો ભેદ: Spiritualism–આત્મજ્ઞાન.

"Pure love of truth, how rare and yet how very beneficient! We do not see its merit at once; we do not perceive, perhaps in this or the next generation, how widely happiness s increased in the world by the discoveries of men of science who have pursued them simply and solely because they were attracted towards them by their singleminded love of what was true."
—*Dean Stauley.*

"સચ્ચાઇ માટેનો પવિત્ર પ્યાર, કેટલો જવલેજ જણાય છે તો પણ તે કેટલો ફાયદેમંદ છે. વિદ્વાન પુરૂષો નવી શોધો તરફના માર્ગ ઉપર એકજ સાદી નેમથી ચાલ્યા જાય છે; સચ્ચાઇ શું છે તેજ જાણવ.નો તેઓનો ચાહ તેઓને તે તરફ ખેંચી ગયો છે. તેઓએ કરેલી શોધોથી આ દુન્યામા આપણાં સુખો કેટલા વધ્યાં છે તેની કદર આપણે આ જમાનામા કરતા નથી અને કદાચ હવે પછીના જમાનામાં પણ કરીશું નહિ."

આત્માની અમર્ગી -આત્માની અમગી જેવું કંઇ છે કે? મરનારના રૂહ શરીરનું ખોખું છોડયા પછીથી શું કોઇ એવી હાલતમાં જાય છે કે જ્યાથી તેઓ જીવતાઓ સાથે સંદેશા ચલાવી શકે છે? એ સવાલોએ સુધરેલી દુન્યાના ઘણાક દેશોમાં હાલ મોટું ધ્યાન ખેંચ્યું છે. એમાંથી પહેલું ઘણું ખરૂં હમેશ મનાતું આવ્યું છે જ્યારે બીજા માટે મતફેર છે. પોણોસો વર્ષ પહેલાં યુરોપ અને અમેરીકામાં જડવાદી વીચારોનું જોર એટલું પ્રબળ હતું કે તે વેળા આ બાબતં ઉપર બોલવું એ માત્ર અજ્ઞાન, ગાડાંઓ અને વેહેમીઓનું ક્ષેત્ર ગણાતું. સને ૧૮૪૮ માં અમેરીકામાં એ ચરચા શરૂ થઇ અને યુરોપમાં જલદીજ ફેલાતી ગઇ. હાલ જ્યારે એક તરફથી જડવાદી મત ધરાવનારા પેલીજ જુની પુરાની દલીલો, "પ્રત્યક્ષ પુરાવા આપો–નજરે દેખાય તેજ માન્યામાં આવે–વેહેમીઓના ધખારા" વગેરેથી

હજીબી એવી કોઇ ચર્ચા હસી કહાડી તેની સચ્ચાઇ માટે સ્હેજ પણ ઉંડાણુમાં ઉતર્યા વિનાજ ઓરંગા ઉશાડે છે ત્યારે બીજી તરફથી આપણા આત્મિક બાબદના કેટલાક અભ્યાસીઓને દરેક "ઠોકા" પછવાડે રૂહ દેખાય છે! તેઓ દરેક જૂઠા સાચા પ્રયોગો કરનારાઓ પર ઇતબાર રાખે છે. રૂહો સાથે સંદેશો ચલાવવાનો દાવો કરનારા ઘણાક ધંધાદારી અને એમેચ્યુર મીડીયમોની ઠગબાજીના દાખલા નોધાયા છે, પરંતુ દલીલને ખાતર કહેલું જોઇએ કે પંચાણું ટકા ઠગબાજી હોય અને માત્ર પાંચ ટકાજ સાચા પ્રયોગો થતા હોય તો તેથી પણ રૂહોની હસ્તી અને તેમનું ચોક્કસ સંજોગ વચ્ચે આ દુન્યાના લોક સાથે વહેવારમાં આવવું સાબેત થાય છે.

ખરૂં શું અને ખોટું શું તેનું તોલ કદીબી એક તરફી અને મનમાં માની લીધેલી કલ્પીત 'થીઅરી' કે સિદ્ધાંતથી થતું નથી. ખરો અને કેવળ ગ્રહણ કરવા લાયક પ્રમાણીક માર્ગ એજ છે કે કોઇપણ મુશ્કેલ સવાલ પ્રસંગે બેવ બાજુની દલીલો અને પુરાવા, તેની તરફેનમાં તેમજ સામે જતા જાણી, તે ઉપરથીજ આપણું પ્રમાણીક મત બાંધવું. બેઉ બાજુવાલા કેટલી સહરાગાત કરે છે, કેટલું માત્ર ઉત્સાહ, હઠ કે જીદના માર્યા બોલે છે તેનું બારીક તોલ કરવાની શક્તિ જો આપણામાં ન હોય તો સરસ રીત તો એજ છે કે આપણે એવી ગુહ્ય બાબતો, કે જેને માટે ખરૂં ખોટું શોધી કહાડવા મોટામોટા નામાંકીત વિદ્વાનો મથી રહ્યા છે. તે માટેના આપણા અંગત અભિપ્રાયો રોકી રાખવા.

એક વિચિત્ર ઉદાહરણ—ઉપર કહેલી જડવાદીઓની જુની પુરાની દલીલોને "ફોર્ટ નાઇટલી રીવ્યુ" મા એક લેખકે સુચવેલાં નીચલાં ઉદાહરણથી કદાચીત પુરતો જવાબ મલી જશેઃ-

કોલમ્બસે ૧૪૯૨માં અમેરીકા ખંડ શોધી કહાડયો. હવે એક દલીલ તરીકે ધારો કે કોલમ્બસ અમેરીકા પોહચ્યો અને તેના વહાણોને બંદરમાં કંઇ એવો ન ધારેલો અકસ્માત થયો કે જેથી તે પાછો યુરોપ ફરી શકયો નહિ. તેના માણસો સૌ ત્યાંજ ઘરબાર કરીને

રહ્યા અને ત્યાંનાજ લોકોમાં વસી વિવાહ કરી અમેરીકાના વતનીઓ થઇ રહ્યા. હવે આ તરફતો હજી સુધી એમજ માન્યામાં આવતે કે કોલમ્બસ તેના માણસો સહીત દરીઆમાંજ દતાયો અને તેઓના વંશની હસ્તી માત્રનો ખ્યાલ વટીક આજે સવા ચારસો વરસે આપણને આવેજ નહિ. હવે ધારો કે જે વેળા અહીં "વાયરલેસ"–તાર વીનાના સંદેશાઓના પહેલા પ્રયોગો થતા હતા તેજ વેળા અમેરીકામાં પણ કોલમ્બસના વંશના કોઇ પુરૂષે એવીજ શોધ કીધી અને પોતાની હસ્તીથી યુરોપના લોકોને જાણીતા કરવા દરેક કોશેશ કરી સંદેશા મોકલ્યા કે અમો કોલમ્બસની ઓલાદના અહીં છીએ, વગેરે. એ સંદેશા કોઇ વાયરલેસના પ્રયોગ કરનાર શોધકને મલતાં તે યુરોપના લોકોને જાહેર કરે તો યુરોપના પંચાણું ટકા લોકો એમજ ધારે કે એ તો બીચારા પ્રોફેસરના મનના ધખારા છે! બાકી કોલમ્બસ કોણ અને વાત શી! તે વેળાના વાયરલેસ પ્રયોગો તેની બચગીમાં હોવાથી શોધક કુદરતીજ રીતે પોતાની શોધ બાબે સાધારણ લોકોને પુરતી સમજ આપી શકે નહિ કેમકે ઘણીક બાબતમાં તેને પોતાને પણ ગુચવાડો હોય.

હવે જોકે લોકોના ભેજામાં શોધક પોતાની દલીલો ઉતારી શકતો નથી પણ તેની તો ખાતરી થઇ ગઇ છે કે એવું કંઇક છે ખરૂંજ અને તેને માટે તે બેવડી ખંતથી પોતાની શોધમા આગલ વધ્યો જાય છે અને આયંદે ઘણીક તાનાજાની, શક, અને જાતીભોગ પછીથી જ્યારે તે શોધ સંપુર્ણ થાય છે અને હરકોઇ માણસ અભ્યાસ કે અખતરા કરી તેના પરિણામો જાતે અનુભવી શકે છે ત્યારેજ લોકો તેની કદર પીછાનતા થાય છે. શોધક પોતે ખાત્રીપુર્વક જાણે છે કે લોકો માને યા ન માને પણ ચોકસ ચીજ હસ્તી ધરાવે છેજ. લોકોનું માનવું કે ન માનવું તે ચીજની હસ્તી દાબી દઇ શકતાં નથી. જે છે તેતો છેજ. એજ દાખલો બરાબર રૂહોની હસ્તીને લાગુ પડે છે. સર ઓલીવર લોડજ, સર આરથર કોનન ડોઇલ, મરહુમ સર રાઇડર હેગાર્ડ અને ડબલ્યુ ટીસ્ટેડ, સર વીલીઅમ કરૂકસ, એફ. ડબલ્યુ માર્યસ અને બીજાઓએ એ બાબતની સચ્ચાઇ જાણવાની

આતુરતામાં ઘણોક જાતીભોગ આપી કેટલીક બાબતમાં જાણુવા જોગ શોધખોળ કીધી છે અને માણસનું આ જીંદગીમાં મરણુ થતાં બીજી હાલતમાં તેના રૂહનું જઇ વસવું અને તે હાલતમાં પણ આ દુન્યાથી માહીતગાર રહેવું એ હવે લગભગ પુરવાર થયલીજ બીના લેખાશે.

દરેક ચીજ નજરે જોવાથીજ માની શકાય એવી દલીલ હવે બીલકુલ જુના જમાનાનીજ જાણવી. જો સાધારણ ટુંક સમજણના માણસો એ દલીલ કરે તો તે સમજી શકાય એવું છે પણ જેઓએ સારૂં જ્ઞાન મેળવ્યું હોય, યુનીવરસીટીની ડીગ્રીઓ ધરાવતા હોય તો પણ એ દલીલ લાવે એ તેઓના જ્ઞાન બાબે સારો ખ્યાલ આપતું નથી. કેમીસ્ત્રી શીખેલો દરેક વિદ્યાર્થી જાણે છે કે લગભગ હવાઇ હાલતવાલી બે ગેસ, હાઇડ્રોજન અને ઓક્સીજન સાથે મળવાથી પાણી જેવી ખુલ્લી નજરે પડતી પ્રવાહી હસ્તીમાં આવે છે. એ અને એવીજ બીજી ગેસ તે જોયા વીના કલ્પી શકે છે અને તેની હાજરી માની લે છે તો શા સારૂ તે હવાથી પણ અતિ સુક્ષ્મ બારીક તત્વોની હસ્તી બાબે નજરે જોવાથીજ માની શકાય એવી વાતો કરે છે ?

યાદ રાખવું કે આ લખાણની નેમ કોઇપણ રીતે વહેમોને વધારવા કે એવાં અતેરાંને ઉત્તેજન આપવાની નથીજ. અહીં તો આપણે માત્ર આપણા જ્ઞાન ચક્ષુઓએજ ખરૂં શું અને ખોટું શું એજ જાણવું છે. વાસ્તવીક રીતે જોતાં મરનારોના રૂહ સાથે સંદેશા ચલાવવા અને એવીજ બીજી ત્રીજી બાબતથી અલગા રહેવુંજ ઘણું સારૂં છે.

ઉપલા નામાંકીત વિદ્વાનોમાંના ઘણાકો કહે છે કે તેઓ સચ્ચાઇ શોધવાની ઉત્કંઠાથી એ અભ્યાસમાં મંડયા છે પણ તેઓ જાહેર પ્રજાને એ ગુહ્ય બાબતથી દુર રહેવા સુચવે છે. જ્ઞાનને કાજે એટલુંજ બસ છે કે રૂહોની હસ્તી આપણી નજદીક પણ જુદાં ભુવનોમાં છે અને ચોક્કસ સંજોગોમાં તેઓની હાજરી જાણી કે અનુભવી શકાય છે.

ધર્મ શું શીખાડે છે—ધર્મ શીખાડે છે કે મરનારોને જેમ બને તેમ આ દુન્યાનો સંબંધ ભુલાવી તેઓની વૃદ્ધિના માર્ગમાં તેઓને શાંત અને પવિત્ર વાતાવરણ વચ્ચે આગળ વધવા દેવા અને એવું વાતાવરણ ફેલાવવું એજ આપણા ક્રિયા કામો અને ભણતરોની ખરી નેમ છે. આથી આપણે એજ માર્ગ અખત્યાર કરવો જોઇએ. આપણા મરણ પામેલાં વહાલાંઓની યાદ દીલે લાવી તેઓના રૂહને શાંતિ અને વૃદ્ધિ ઇચ્છવી એજ આપણી તેઓ તરફની ફરજ છે અને નહિ કે આપણી પોતાની અંગત લાગણીઓ સંતોષવા તેઓની મીનોઇ દુન્યાની વૃદ્ધિ રોકવી.

ઘણુંજ અફસોસકારક છે કે કેટલાક લોકો ભુત, પલીદી અને માનતા સુનતા અને બીજા વહેમોમાં પોતાનાં અમુલ્ય આત્માની ઉન્નતિ અટકાવી રહ્યાં છે કે જ્યારે મહજબી ફરમાનો તેમને નેક રાહ દેખાડવા મોજુદ છે.

હલકી પંકતીના રૂહો પોતાના ગર્વ, હવસ અને બીજી બુરી ટેવોને આધીન થઇ પોતાના જેવાજ સાધન કરનારાંઓ મારફતે એવા વહેમી લોકો ઉપર કંઇક દરજ્જે કાબુ મેળવે છે અને તેઓ ખરો માર્ગ ભુલી તેઓના ફંદમાં ફસે છે અને તેવાનેજ પોતાના માની લીધેલા ગુરૂ ગણે છે એ અતી નુકસાનીકારક છે. વળી તેવા એકની આસપાસ બીજા વહેમી લોકોના ટોળાં મલે છે જેઓ ખુદાની ખુદાઇ જે ખાલેશ પ્યારનો ઝરો છે તે ભુલી એવા હાનિકારક વહેમોમાં અતવાઇ પોતાના આત્માની ઉનંતી અટકાવે છે.

બેહેસ્ત અને દોજખ—ધર્મ પુસ્તકોમાં મોટે ભાગે Allegory અને Parables માં લખેલું હોય છે, જેનો અર્થ Literal અથવા શબ્દેશબ્દ કરીને વાંચ્યે તો ઘણીકવાર તે બીલકુલ ન સમજ પડે તેવું એટલુંજ નહિ પણ નહિ માનવા જોગ લાગે છે, માટે ધર્મનો રહસ્ય સમજવા ઉંડા અભ્યાસની જરૂર છે. બેહસ્ત અને દોજખ એ માત્ર મનનીજ એક હાલત કહેવાય અને આપણે કોઇપણ રીતે તેની ખરી સ્થીતિ કલ્પી શકયે નહિ. આપણા સદગુણો અને દુર્ગુણો,

આપણી ઇચ્છા અને અભીલાષા, તેમજ આપણું જ્ઞાન મરણ પછી આત્મા સાથે જતું હોવાથી એ સર્વેને આધારે આપણે મોત પછી જે આપણાં મનની હાલત ઉપજાવ્યે અને સુખી અથવા દુખી, ભલા યા બુરા વિચારોના વમળમાં જે સંજોગો અને જગ્યાઓમાં મોત પછીના ભુવનોમાં રહીએ તેજ બેહેસ્ત અને દોજખ કહેવાય. એ સ્થીતિમાં રવાનનાં અંતરમાં જે સુખ કે દુખ ઉપજે છે તેને આપણી આ ખાકી ઇંદ્રીઓને આધારે કેમ જોઇ કે જાણી શકયે ? એટલા માટે સાધારણ મનુષ્યોની સમજમાં ભલાઇનો બદલો અને બુરાઇની સજાનો ખ્યાલ આપવા આ ખાકી દુન્યાની સારામાં સારી ચીજોને બેહેશત સાથે અને બુરામાં બુરી ચીજોને દોજખ સાથે સરખામણી કરી હોય.

સમુદ્રમાં રહેતી માછલીને, જમીન ઉપર રહેનાર પ્રાણીઓને મળતાં સુખ દુઃખનું કંઇ ભાન હોતું નથી તેમજ જમીન ઉપર રહેતાં પ્રાણીઓને મન સમુદ્રમાં રહેવું મોત છે. એ બન્ને પોત પોતાનીજ હાલતમાં મળતાં સુખ દુઃખને જાણે છે અને જેમ સબમરીનમાં ઘર કરી રહેવાથી મનુષ્યને, પાણીમાંથી મળતી ખરી મોજ જે માછલી ભોગવી શકે છે તે મળી શક્તિ નથી તેમજ કાચના વાસણમાં ઘર કરી રહેલી માછલીથી જમીન ઉપર વસ્તાં પ્રાણીઓને મળતું સુખ ભોગવી શકાતું નથી. એજ મીસાલે આપણને આ ખાકી ઇંદ્રિઓ મારફત મીનોઇ રૂહના ભુવન ઉપરની સુખ દુખની લાગણીનો કેમ ખ્યાલ આવી શકે તેમજ મીનોઇમાં વસેલાં રૂહોને આ ખાકી દુન્યામાં કેમ ચેન પડે ? માટે તેઓએ તેઓના માર્ગે અને આપણે આપણા માર્ગે પોત પોતાની હાલતમાં મળતાં સુખ દુઃખો ભોગવવાં એજ સારૂં છે. આપણી અને તેમની વચ્ચે માત્ર ભલી યાદ અને ભલા આશિષોનીજ કડી હોય તો બન્નેને લાભ થઇ શકે અને દરેક મોટા ધર્મના ક્રિયા કામો અને ભણતરોની એજ નેમ છે. એ ઉપરથી જણાશે કે એ બાબતમાં આપણે જેટલી ઓછી કનવાર કર્યે તેટલુંજ સારૂં છે. ગુપ્ત બાબતનો અભ્યાસ, ઠરેલ, શીખેલા, અને મહા પંડિત વિદ્વાનો ઉપર છોડી, આપણે આપણી આજુબાજુના ચાલુ

બનાવેા અને દુન્યાદારીના મહત્વ સવાળેા ઉપરજ ધ્યાન આપવું બસ છે. પેલી દુનિયાની બહુ દુરની બાબત જે અતી મુશ્કેલ છે તે ઉપર ભેજું કસી, આ દુનિયાની ચાલુ સ્થીતિ જેમાં તમારી મદદથી તમેા પ્રજાને લાભ કરનારા ઘણાક સુધારા વધારા વધુ સહેલાઇથી કરી શકેા, તે વીસારી મુકેા, એ હાથ માંહેલું પક્ષી છેાડી બીજાં એ પક્ષી ઉડી જતાં હેાય તેને પકડવા જવા બરાબર છે. એવી બાબત ઉપર ઘણું મનન કરવાથી ભેજુ નબલું પડી જાતજાતના વહેમેા મનમાં ઘર ઘાલે છે અને પછી તર્ક શક્તિ જુદા જુદા ભુત ઉપજાવી કહાડે છે! એક ઘરમાં તેનેા વડીલ જો એવા હવાઇ ખ્યાલેામાં વસ્તેા હેાય અને તેની તેજ વાત પેાતાની સ્ત્રી, બાળક, ભાઇ, બહેનેા આગલ સમજાવે તેા તેની અસર એજ થાય કે તે સર્વે અને ખસુસ કરીને બાળકેાના Imagination મનના તરંગેા ઉપર એટલી બધી અસર થાય કે તેઓ વહેમી, બીકણુ અને શીલસુફીનું ડેાળ ઘાલનાર નીવડે. તેઓ આ સંસારની સર્વે વસ્તુ અને મનુષ્યને કેાઇક રીતે પેાતાથી ઉતરતાજ સમજી, પેલી દુનિયાની હસ્તીઓ સાથે વહેવાર રાખવા ચાહે. એ બીચારા ન આ તરફ કે ન પેલી તરફ, ધેાબીનેા કુતરેા ન ઘરનેા ન ઘાટનેા, તેવીજ જીંદગી ગુજારે. એક શીયાલ બહુ મેાટેા અને જાડેા હતેા તેથી બીજા શીયાલેા તેને સીંહ કહેતા; આથી મગરૂરીની મસ્તીમાં તે શીયાલ પેાતાની જાત છેાડી સીંહ પાસે રહેવા ગયેા. શીયાલેાની નજરમાં જોકે મેાટેા પણ સીંહની નજરમાં તેા શીયાલજ ને! એટલે સીંહે તેા માત્ર તેની તરફ તીરસ્કારથીજ જોયું, આથી ખસીયાનેા પડી પેાતાની જાતવાલા આગલ ગયેા જેમને એની વાત ખબર પડતાં તેની હસી થઇ અને તેણે પેાતાનું આગલું માન ખેાયું. આ સંસારમાં રહી મીનેાઇના અનુભવેા મેળવી ચુકવાનું ડેાળ ઘાલતા મનુષ્યેાની જ્ઞાની પ્રજા જનમાં એવીજ હસી થાય છે. અલબત ખરા સાધુસંતેા માટે આ ટીકા નથી.

એક તકરારી સવાલ—પુનરજન્મ—પુનરજન્મ અથવા મરણ બાદ પાછું આ દુનિયામાં આવી જન્મ લેવેા એ પણ એક

પક્ષા પક્ષીની બાબત થઇ પડી છે. મરણ પછીથી મનુષ્યનેા આત્મા તેની કરણી મુજબ તુરત વેળા ચહડતે ઉતરતે દરજ્જે પોંહચે છે એતેા લગભગ સર્વેથી કબુલાયલી વાત છે પણ ત્યાર પછી તેનું આ દુનિયામાં પાછું આવવું છે કે નહિ તે બાબે જુદાજુદા ધર્મ સમજાવનારા-એામાં મતફેરી છે. એ માટે દસ્તુર નેરીયેાસંગે જાદવરાણાને જરથેા-સ્તી દીન સમજાવતા જે કહ્યું છે તે ઘણું વિચારવા જેાગ છે.

येषाम मार्गे हिततमं सत्वं भवच्छि तम ॥
गौरा धीरा शुर वीरा बहुबलवन्त स्तेव्यं पार्सिका ॥

"જેએાના ધર્મમા પુનર જન્મ છેદી નાખે એવું કલ્યાણકારી તત્વ છે, તેઓ અમે ગેારા, ધીરા, શુરા, બળવાન પારસીએા છઇએ."

અર્થાત્ કેાઇપણ જરથેાસ્તી પેાતાના ધર્મના પક્કાં સિદ્ધાંત મુજબ સીધે માર્ગે નેક જીંદગી ગુજારે તેા તે પુનરજન્મને છેદી શકે છે. એમાં પુનરજન્મ જરથેાસ્તી માટે નથી (એટલે ઉપર મુજબ જરથેાસ્તી ધર્મના સર્વ નિયમેાનું પાલન કરનાર માટે નથી કે જેનું માનવિ હાલના જમાનામાં મલવું મુશ્કેલ છે) એમ કહેતાં બીજાએા માટે છે એવેા અર્થ થયેા. વળી ઉપલુંજ દ્રષ્ટાંત બતાવનાર લેખક દસાતીર નામની કેતાબમાંથી નીચલેા ફકરેા ટાંકે છેઃ—

"The soul migrateth from one body to another. Those who are in all respects free see the Lord; those who are lower abide in the Heavens and those who are still lower go from one elemental body to another."

"આત્મા એક શરીરમાંથી બીજામાં જાય છે. જેએા બધી રીતે છુટા છે તેએા અહુરમજદને જેાઇ શકે છે. જેએા તેથી નીચલી હાલતમાં હેાય છે તેએા બેહેસ્તમાં (ઉપલાં ભુવનેામાં) રહે છે, અને જેએા એથી પણ નીચલી હાલતમાં હેાય છે તેઓ એક ખાકી શરીરમાંથી બીજામાં જાય છે."

ગમે તે હેા ! આ સંસારમાં આપણે માટે એકજ માર્ગ સારેા

છે અને તેજ આપણને ઇશ્વર સાથે મેલવશે. "અએવો પથાઓ યો અશહે, વીસ્પે અન્યેશાંમ અપંથામ" રસ્તો એકજ છે, તે અશોઇનો (તન અને મનની પવિત્રાઇનો) બીજા બધા રસ્તા ખોટા.

આપણી મોટામાં મોટી ઉમેદ શી હોવી જોઇએ–સર્વે માન્યતાઓમાં, બધી હાલતમાં, કોઇપણ સંજોગ વચ્ચે આપણી મોટામાં મોટી ઇચ્છા તે મહાજ્ઞાની વિશ્વાત્મામાંજ મલી જવાની હોવી જોઇએ. એ કરતાં ઓછી ઉમેદ રાખવી નહિં. એ ઉમેદ ત્યારેજ પળે કે જયારે આપણે કુલ જગત સાથે ઐકયતાથી રહીએ અને શેખ સાદીએ કહ્યું છે તેમ ઝાડના એક એક પાંદડાંમાં આપણે કુદરતની મહાન શક્તિ પીછાનતા થઇએ, અને નહિ કે આ સંસારની ફરજો તુચ્છકારી આપણે મીનોઇ હાલતના સુખો અત્યારથીજ ગોયા એક હાથ કરવાના પછાડા મારયે. આ સંસારની સેવાજ આયદે તબક્કા દર તબક્કા મનુષ્યના આત્માની ઉન્નતિ કરી કુદરતે યોજેલા મહાન નિર્વાણ (ખુદામાં મળી જવું) ઉપર લઇ જશે. જે સેવા, જે કરવાનું, આપણી નજદીકમાંજ છે તે છોડી દુર જવાની જરૂર નથી.

"અષ વહિસ્ત, અષસ્ત્રએરત, દરેસામ થ્વા પઇરી થ્વા જમ્યામ, હમેમ થ્વા હખ્મ."

સૌથી સરસ અશોઇએ કરીને, શ્રેષ્ટ અશોઇએ કરીને (અય અહુરમજદ) અમે તને જોઇએ, તારી નજદીક આવ્યે, તારી હમેશની દોસ્તીને પોહોંચ્યે.

પ્રકરણ ૩ જું.

પેગમબરો અને ધર્મ.

"Religion is the link between god and man. *Anon.*"

"Religion is not a business by and for itself which a man may practise apart from his other occupations, perhaps on certain fixed days and hours; but it is the inmost spirit, that penetrates, inspires and pervades all our Thought and Action, which in other respects pursue their appointed course without change or interruption." —*Fichte.*

"I appeal in the name of religion because I can appeal to nothing nobler and because religion is the language of the soul and it is a change of soul that India needs to day." —*Lord Irvin.*

"ધર્મ એ માનવિને ખુદા સાથે જોડનારી કડી છે" "ધર્મ કંઇ એક એવો ધંધો નથી કે જે એક માણુસ પોતાના બીજાં કામકાજથી અલગ, કદાચીત કોઇ ચોક્કસ નક્કી કરેલા દીવસો કે કલાકોએ ચલાવે; પણુ એતો એક અંતરની ઉડી લાગણી છે જે આપણા સઘળા વિચારો અને કામોના મૂળમાં વસે છે અને તેઓને ચૈતન્ય આપી દોરવે છે, કે જે વિચારો અને કામો બીજી બધી રીતે તો પોતાના નક્કી કરેલા માર્ગ કંઇપણુ ફેરફાર કે ખાંચ વગર લે છે."

કોમી ઝઘડાના સવાલ ઉપર વીવેચન કરતાં નામદાર વાઇસરાય બોલ્યા "હું ધર્મને નામે અપીલ કરૂં છું કારણુકે તે કરતાં વધારે ઉમદા લાગણી ઉપર હું અપીલ કરી શકું નહિ અને કારણુકે ધર્મ એ આત્માની ભાષા છે અને આજે હિંદુસ્તાનને જે જોઇએ છે તે આત્માનો સુધારો છે."

જ્યારે જ્યારે પૃથ્વિ ઉપર પાપનો બોજો ચહડે છે, મનુષ્યો પોતાની ફરજો ભુલી બદીને માર્ગે દોરવાય છે, ત્યારે કોઇ મહાન પેગમ્બરની આમદ આ દુન્યામાં થાય છે, એવા ધાર્મીક પુસ્તકોમાં

ઇશારા છે. અવસ્તામાં એજ રીતે પૃથ્વિનો આત્મા આ દુનિયામાં પાપ અને જુલમાત વધી જવાની ફરયાદનો પોકાર કરે છે. આ ઉપરથી કહે છે કે દાદાર અહુરમજદે અષ વહીસ્ત જે આ દુન્યામાં વ્યવસ્થા જાળવવા માટે મુકર્ર છે તેની સાથે મસલેહત કરી સ્પેતમાન જરથોસ્ત સાહેબને આ દુન્યાના લોકોને બદીથી ફેરવી સારી રાહે દોરવવા અને અશોઇનો (તન અને મનની ખાલેસ પવીત્રાઇનો) માર્ગ શીખાડવા મોકલ્યા.

એજ મુજબ ભગવદ ગીતામાં શ્રી કૃષ્ણ અર્જુનને કહે છેઃ—"જ્યારે જ્યારે પૃથ્વિ ઉપર અંધકાર ફરી વળે છે ત્યારે તે ટાળવાને હું આવું છું"

એ રીતે ચોક્કસ મુદ્દત પ્રસંગે મહાન પેગમ્બરો અને ઇશ્વર અવતારનું આવવું આ ધરતી ઉપર થાય છે. જે મહાન ગુરૂઓનું પધારવું જુદાજુદા યોગ્ય પ્રદેશમાં થયું તેઓ અને તેમના મુખ્ય શીક્ષણો માટે અત્રે એક ટુંક વિવેચન કરીશું.

આદમ—બાઇબલમાં અને બીજા ઘણાક ધાર્મીક પુસ્તકોમાં એને મુળ પુરૂષ ગણ્યો છે. એને માટે કહ્યા નીચે મુજબ છે. ઇશ્વરે સૃષ્ટિ એક અઠવાડયામાં ઉત્પન્ન કરી જેમાં એની ઉત્પત્તિ છટ્ટે દીવસે થઇ. એ આગમચ વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓ હસ્તીમાં આવી ચુકયા હતાં. આદમને ઇશ્વરે ઇદનના બાગે બેહેસ્ત બગીચામાં રાખ્યો હતો કે જ્યાં જીંદગી તેમજ જ્ઞાનના દરખ્તો હતાં. જ્ઞાનના (એટલે સારૂં નરસું કે ખોટું ખરૂં જાણવું અને પોતાની હાલત પીછાનવી) દરખ્તના ફળો ખાવાની એને મના હતી. બીજા બોલોમાં ઇશ્વર આધારેજ નિર્દોષ અને નિષ્કામ જીંદગી ગુજારવાનું ફરમાન હતું. કહે છે કે ઇશ્વરે એને ઉંડી ઉંઘમાં નાખી એનીજ પાંસળીમાંથી ઇવને પેદા કરી. લુસીફર જે અવલ એક મોટો ફરેસ્તો હતો તેણે ઇશ્વરે પેદા કરેલા આ માનવીની મોટાઇ સ્વિકારવા ના પાડી અને મગરૂર બન્યો જેથી તેને દોજખમાં હાંકી કહાડવામાં આવ્યો. એનેજ સેતાન અથવા અહીરીમન કે અંગ્રેમઇન્યુ કહે છે. એણે ઇવને ભમાવી જેના કહેવાથી આદમે મના ફરમેલું ફળ તોડી ખાધું. એ

બેઅદરમાનીને લીધે તેમને બહેસ્તનો બગીચો છોડવો પડયો અને આ વખતથી મનુષ્યને સંસારી સુખદુઃખના ભાન થયાં. તેને પોતાને આધારે પોતાનો ગુજારો કરી, અને વસ્ત્ર પેદા કરી સંસારી જંજાળ અને જહેમતભરી જીંદગી ગુજારવી પડી અને સંસારમાં ભોગવવાના સુખ દુઃખનું જ્ઞાન થયું. મનુષ્ય ઉત્પત્તિની આ કથા છે. અવરતા પ્રમાણે મૂળ નર ગયોમર્દ હતો

નોહા—બાઇબલ મુજબ જ્યારે આ પૃથ્વી પર મોટી નાશકારક જગત રેલ આવી ત્યારે ઇશ્વરી ફરમાન મુજબ નોહા પેગમ્બરે એક મોટું Ark આરક વહાણુ બનાવી તેમાં કેટલીક જાતના ઉપયોગી જાનવરો, વસ્તુ વગેરે સાથે રાખી તેમની જડમુલ નાશ થતી બચાવી અને પોતે પોતાના કુટુંબ કબીલા સહિત તેમાં આશરો લીધો. એ આરક બાંધતાં ૧૦૦ વર્ષ લાગ્યા હતાં.

મોઝીઝ—મુસા પેગમ્બરનો જન્મ ઇજીપ્ટમાં થયો. કોઇ ઇસરાયલ બાલકથી ઇજીપ્ત અને તેના રાજાને ખમવું પડશે એવી આગાહીથી ડરી ઇજીપ્તના રાજા જે 'ફેરાઓ' ને નામે ઓળખાતા તેમાના એકનો એવો હુકમ હતો કે ઇસરાયલ લોકના દરેક છોકરાને મારી નાખવા. આથી એની માતાએ એને નાઇલ નદીમાં એક મછવામાં છોડી દીધો જ્યા ફેરાઓની દીકરીને એ મલવાથી તેનેજ એને ઉધાર્યો. જો કે ઇજીપશીઅંન શાહજાદા તરીકે ઉધર્યો તો પણ તેની સઘળી મમતા ઇસરાયલ કોમ તરફ હતી. જીતેલી પ્રજા તરીકે ઇજીપશીઅનો યાહુદીઓ તરફ અતી ઘાતકીપણે વર્તતા, જેથી એણે યુક્તિ અને મોજેજાથી તેમને ઇજીપ્તમાંથી નસાડયા અને તેઓ સાથે રાતા સમુદ્રની પેલે પાર ગયો. અહીં તેને 'સીનાઇ' પહાડ ઉપર મનન કરતાં ખુદાઇ બશારત થઇ અને યાહુદી અને ખ્રિસ્તી લોકમાં મનાતા અસલ Ten Commandments દશ નિયમો એને ખુદાઇ બસારતથી મળ્યા. એ દશ નિયમોમાં, એક ખુદાને માનવો, મુર્તીપૂજા ન કરવી, ચોરી, છલકપત અને બદકામ ન કરવાં, માબાપને માન આપવું, બધાને પોતા સરખા ચાહવા, વગેરે સમાઇ જાય છે.

જાણવા યોગ્ય એ છે કે જે મુજબ પારસીઓના પેગમ્બર

જરથોસ્તે અસલ માજદયસન દીન કબુલ રાખી, તેના મૂળ ફરમાનો ચાલુ રાખ્યાં તેજ મુજબ ખ્રિસ્તી ધર્મ અસલ ઇસરાયલ ધર્મનું એક સ્વરૂપ છે. જ્યારે ઇસરાયલ ધર્મ અગણીત સાલની હસ્તી છતાં લગભગ અસલ હાલતમાંજ પલાયો ત્યારે ખ્રિસ્તી ધર્મ પાલવાની રીતમાં અને જુદાંજુદાં ફરમાનોની માન્યતામાં ઓગણીસસો વર્ષની મુદતમાં ઘણો ફેરફાર થયલો જોવામાં આવે છે. ખ્રિસ્તી સને ઘણાકો ક્રાઇસ્તના જન્મથી લેખે છે પણ ક્રાઇસ્તનો જન્મ ઇ. સ. પૂર્વે ૪ના સાલમાં થયો હતો.

ઇસ્લામના ખલીશાઓની માફક રોમમાં પોપનું ચલન ખ્રિસ્તીઓના ધર્મ રક્ષક અને વડા તરીકે વધી ગયું અને મોટા ખ્રિસ્તી રાજાઓ તેઓને પૂજ્ય ગુરૂ ગણતા.

અગાઉ કેટલાક યુરોપીઅન દેશોમાં ધર્મને નામે (Inquisition) એટલે ધર્મ ન માનનાર ગણાતાઓની તપાસ અને સજા જેવાં કેટલાંક કામો થવા લાગ્યાં, અને પાદરીઓની સત્તાનો ગેરઉપયોગ થવા લાગ્યો. એ વખતે કેથોલીક ધર્મ પાલનારાઓમાં માનવામાં આવતાં કેટલાંક ફરમાનો, કેથોલીક ચરચની સત્તા, વગેરે ઘણ ક આગલ વધેલા વિચાર ધરાવનાર સુધારકોએ માનવા ના પાડી અને માર્તીન લ્યુથર અને બીજા સુધારકોએ રોમન કેથોલીકથી અલગ "પ્રોટેસ્ટંટ" નામે પંથ કહાડયો જે પાછળથી ઘણાક દેશોમાં રાજધર્મ થયો.

આપણે મોઝીઝના જીંદગી વૃતાંતથી વેગળા ગયા. તે યાહુદીઓનો નેતા થયો અને તેઓ માટે સંસારીક અને ધારમીક કાયદા બાંધ્યા એણે "જેહોવાહ" નામે એકજ ખુદાને માનવાનું શીક્ષણ આપ્યું.

કોનફ્યુશીઅસ—આ મહા ગુરૂ ચીનમાં થઇ ગયા છે. હાલમાં ચીન દેશમાં કોનફ્યુશીઅન, બુધીસ્ત અને ટાઓઇસ્ટ એવા ત્રણ ધર્મો પલાય છે. કોનફ્યુશીઅસે એક નીતિ માર્ગ શીખાડયો જેમાં ન જણાયલી કુદરતના ભેદથી દુરજ રહી આ ચાલુ જીંદગીની ફરજોનેજ ઘણી અગત્યતા આપી હતી. કનફ્યુશીયસ જો કે વડવાઓની યાદ અને પૂજા (Ancestor worship) કરવાની છુટ બક્ષે છે, પણ તેથી એમ નથી કહેતું કે તે પોતે ઇશ્વરરૂપ પૂજાય છે.

ટાઓઇસ્ટ ધર્મ લાઓ-ત્સી નામે ફીલસુફે શીખાડયો છે. બુદ્ધીસ્ટ ધર્મ ચીનમાં દાખલ થતાં ટાઓઇસ્ટ ધર્મ તેના ઘણાક શાક્ષણો એવી રીતે ગ્રહણ કર્યાં કે હવે તે બે ચીનમાં ભેલમભેલા થઇ ગયા છે. એ ઉપરાંત ચીનમાં હજી બે કરોડથી ઉપર મુસલમાન મહજબ પાલનારા છે.

જરથોસ્ત—પારસીઓના મહાન પેગમ્બર જન્મતાંજ હસ્યા હતા, અને તેમને મારી નાંખવાના ઘણાક કાવતરાંથી બચી, બાળપણમાંજ દૈવીક મોજેજા કરી બતાવ્યા હતા. ઘણી મુદ્દત એકાંતવાસ કરી જીવતી જીંદગીમાં પ્રભુ મેલાપ હાંસલ થતાં ત્રીસ સાલની ઉમરે તેઓએ ધર્મ શીક્ષણ ફેલાવ્યું અને ઘણાંક કષ્ટ ખેંચી મોજેજા અને શીક્ષણોથી ઇરાનના શાહ ગુસ્તાસ્પ અને ઇરાની પ્રજાને માજદયસની જરથોસ્તી દીન શીખાડયો. ત્યારપછી લાંબી મુદત સુધી ઇરાનનો એ રાજ્યધર્મ રહયો. જરથોસ્તી દીનમાં "અષોઇ" એટલે તન અને મનની પવીત્રાઇના ઘણા બારીક કાયદા સમજાવ્યા છે અને ભલા વિચાર, ભલાં વચન અને ભલા કામ એજ ગોયા જરથોસ્તી ધર્મનો મુદ્રાલેખ છે. જરથોસ્તી ધર્મ નેક સંસારી અને કુટુંબી જીંદગી 'અષોઇ'ની રાહે ગુજારવા શીખવે છે અને જરથોસ્તના શીખવેલા બારીક કાયદા અને જીંદગી જાળવવાના મહાન નીયમોનું પાલન કરવાથીજ પારસી જેવી નાની કોમ ગમે એવા હાદેસા વચ્ચે મોટી નામના ટકાવી રાખી શકી છે.

હવે આપણે એક જુના અભ્યાસીના મત મુજબ નીચલી બાબત જોઇએ.

આતશની બુલંદી—હજી પણ ઘણાક યુરોપીઅન અને પરકોમના લખનારાઓ પારસીઓને Fire worshippers અગ્ની પુજક લેખે છે. મહાન શાયર ફીરદોસીએ ખરૂંજ કહયું છે કે "તેઓને આતશ પુજનારા ના કહો, તેઓ એક પાક ખુદાને માનનારા છે." આતશને અહુરમજદની પેદાયશની નુરી ચીજ માની જરથોસ્તીઓ તેનો કેબલો કરે છે અને તેની મારફત પોતાના દીલની અંદરના આત્મીક આતશને તેજસ્વી કરે છે. શરીરના અંદર રહેલી વીજલીક શક્તિ ખીલવી ગોયા એક પ્રકારનો યોગ (કુદરત સાથે આત્માનું

સાધન) કરવામાં સુર્યની કુદરતી રોશની તેમજ અગ્નીનું તેજ અતી મદદ કર્તા રૂપ થઇ પડે છે. એજ કારણે હિંદુ શાસ્ત્ર મુજબ હિંદુ યોગીઓ સુર્યનું બીંબ પોતા ઉપર પાડી ધ્યાન ધરે છે. સુર્યની હાજરી હમેશ હોતી નથી જેથી પારસી ભક્તો માટે અગ્ની જાણે રાતે યા દીવસે ચોવીસે કલાક અને બારેમાસ યોગ ધરવા, મહા ગુપ્ત શક્તિ એટલે કુદરતના ચૈતન્ય સાથે એકદીલ થવા મદદકર્તા રૂપે મોજુદ રહે છે. મહાન પેગમ્બર જરથોસ્ત દસ્તુરાન દસ્તુર આદરબાદ મારસ્પંદ, પેશોતન, કયખુશરો, સર્વે એ નુરી રોશનીની બરકતથી મોજેજા કરી શકયા હતા. દાદાર અહુરમજદના નુરોનું એક અતી સુક્ષ્મ નુર તે આપણો આત્મા છે. તે સુક્ષ્મ નુર આર્કષનના મહાન નીયમે પોતાના અસલપણા અહુરમજદ સાથે મલવા ચાહે છે ત્યારે તે આ દેહમાંથી ખલાસી પામવાને ભારી કોશેશ કરે છે. ઘણીકવાર જીવતી જીંદગીમાં ખલલે-બદન થઇ, યાને ખોખામાંથી આત્મા કહાડી પયગમ્બર જેવા પહરેજગાર અને જ્ઞાની પુરૂષો કુદરતી ભેદોને પામે છે, હાલના જમાનામાં આત્મિક વિદ્યાના કેટલાક ઉલટમંદ અભ્યાસીઓ અને કેટલાક મીડીઅમો ભાનભુલી અવસ્થામાં આવે છે તેને આ પયગમ્બરી હાલત સાથે સરખાવવાની ભુલ કરવી જોઇતી નથી.

મહાગુરૂઓ જ્યારે એ પ્રયોગો કરે છે ત્યારે તેમને આતશની, દીવા કે બત્તીની, કે કુદરતી એટલે સુર્યની રોશની વગર ચાલતું નથી અને ઘણું કરીને કોઇપણ મહજબના પહરેજગારો એવા પ્રયોગો કરે છે ત્યારે અવસ્ય આજુબાજુ દીવા જલતા રાખે છે. રોશની અને ગરમીની જરૂરીઆત આદમાના આત્માની ઉન્નતિ માટે કેટલી અગત્યની છે તે એ ઉપરથી સ્હેજ જણાશે. અંધકાર એ સર્વે બદી, અજ્ઞાનતા અને રોગોનું મૂળ છે જેથી અંધકારમાં કરેલા પ્રયોગો એથી ઉલટીજ અસર નીપજાવી પલીદી જગાડે છે.

એક પૂરાણા લખાણુ મુજબ પવીત્ર આતશને અસલના ઇરાની, રોમન, હિંદુ અને ચીનાઇ લોકો (heat) ગરમીનું સચેત રૂપ સમજતા. Heat is life, ગરમી તેજ જીવાત્મા છે

એવો આજના સાયન્સનો પણ એકરાર છે. આ ફીલસુફીને આધારેજ પારસીઓ આતશબેહેરામ અને આતશકદેહમાં આતશની મોટી કાળજી રાખે છે. એને લીધેજ ચીનાઓમાં હજારો સાલના પૂરાણા આતશો જલવાયા છે. એ કારણેજ હિંદુઓના મોટા યજ્ઞમાં અગ્ની દેવને આરાધે છે અને એને લીધેજ સર્વે ધર્મવાલા મહાન ક્રિયા પ્રસંગે દીવાબત્તી રોશન રાખે છે. બેકન, ફ્રંકલીન, ફેરેડે અને ટીનડલ જેવા Physics શીખવનારા સાયનટીસ્ટ અને ફીલસુફે એ ગરમીને (motion) ગતી અને (energy, force) ચૈતન્યના અગત્યના સાધન લેખે ગણી છે. ગરમીથી આ પૃથ્વીમાં દરેક નાની મોટી જીવતી જીંદગી, વનસ્પતિ કે પ્રાણી માત્રનું રક્ષણ છે. ગરમીજ ઉત્સાહ અને બળ આપે છે. સર્વે ગરમીના મૂળ આતશ અને ખોરશેદ-સુર્ય ખોદાતાલાના પ્રતીનીધી રૂપે જીંદગી ટકાવે છે તેથી તેના સનમુખ ઉભા રહી કરેલી બંદગી વાજબી અને બરહક છે.

ગૌતમ બુદ્ધ—હિંદુસ્તાનમાં આઉદ અને નેપાલની સરહદ ઉપર આવેલાં કપીલાવસ્તુના રાજાને ત્યાં ગૌતમ બુધનો જન્મ ઇ. સ. પૂર્વે છઠી સદીને આશરે થયો હતો. નાની વયથીજ તેઓની મનોવૃત્તિ એટલી તીક્ષણ જણાઇ કે તેમને દુન્યાદારીની સઘળી જંજાળોથી દુર એકાંત મહેલમાં રાખ્યા હતા. તો પણ સંસારના દુખોનું તેમને ભાન થતાં તેઓ ત્રીસ વર્ષની વયે સ્ત્રી અને બાળક છોડીને સત્યની શોધમાં નીકળ્યા. કેટલીક રખડ પછી તેઓએ એક ઝાડ નીચે બેસી કેટલાંક સાલ મનન કર્યું અને પછી તેમને દુનિયાના લોકોને જીવ-દયાનો મહામંત્ર આપ્યો. બુધ ધર્મના મૂલમાં ચાર મુખ્ય બાબત છે. (૧) કે આ જગતમાં દુખ છે. (૨) માયા અને ઇચ્છા કરવાથી દુખ નીપજે છે (૩) "નીર્વાણ" (ઇશ્વરી શક્તિમાં લય થઇ જવું) મળવાથીજ દુખનો છેડો આવે (૪) નિર્વાણ મેળવવાના માર્ગ તરીકે મનુષ્યે સર્વે સારા રસ્તા અખત્યાર કરી ખોટા માર્ગ છોડવા કે જેથી 'કર્મના કાયદા' તેમને જલદી મુક્તિ આપી શકે. ટુંકમાં કહીએ તો કોઇપણ જાતના 'બંધન' અને 'માયા' થી મુક્ત રહેવું,

કેમકે કોઇપણ વસ્તુની માયા કે મોહ ધર્યાથી ઇચ્છા ઉભરી નીકળે છે અને ઇચ્છા મેળવતાં અને મેળવ્યા બાદ દુખ થાય છે. આપણી ઇચ્છાનું પાલન કરતાં આપણાથી બીજા જીવોને દુઃખ દેવાય તો આપણને પાછું તેનું પરીણામ ભોગવવું પડશે. કર્મનો કાયદો કોઇપણ ફેરવી શકતો નથી માટે જેમ બને તેમ સઘળાં બંધનોમાંથી મુકત રહેવું એ બુદ્ધ ધર્મનું તાત્પર્ય છે. બુદ્ધ ધર્મ દુનિયાના ત્રીજા ભાગ જેટલા લોકોનો ધર્મ છે. હાલ હિંદુસ્તાનની ઉત્તરે નેપાલ અને તેની લગોલગના ભાગો ચીન, જાપાન, બરમા, સીયામ, તીબેટ અને મધ્ય એશીઆની મંગોલીઅન પ્રજા અને રશીઆના દક્ષિણ ભાગ તરફના તારતરો મોટે ભાગે એ ધર્મ પાલે છે.

જૈન ધર્મ—પૈસા અને લાગવગ ધરાવતી હિંદની જૈન કોમનો ધર્મ બુદ્ધ ધર્મને ઘણો મલતો છે. એની શરૂઆત વર્ધમાન મહાવિર જેઓ ઇ. સ. પૂર્વે છઠ્ઠી સદીની આખેરીએ થઇ ગયા તેઓથી છે. અહિંસા અને જીવ દયા એ જૈનોનો પહેલો ધર્મ છે. દરેક પ્રાણીનો જુદો આત્મા છે એવી માન્યતાથી પ્રાણી માત્રની તેઓ રક્ષા કરી જીવહત્યા કરતા નથી. તેઓ માટે દાન, પવિત્રાઇ, નમનતાઇ અને પશ્ચાતાપ એ અવશ્ય ગુણો ગણ્યા છે. અને તેમના મંદીરોમાં તેમની નિયમીત હાજરી હોવી જોઇએ. શરીર સંબંધી દરેક વિકારોથી દુર રહી હરેક જાતની પહરેજ અને (silence) મોહન ધારણ કરવાની જરૂર તેઓ સ્વીકારે છે. જૈન લોકોએ કેટલાક ભવ્ય મંદીર બાંધ્યા છે જેમાં આબુ પર્વત ઉપરના અને પારસનાથના મંદીરો અતી સુંદર છે.

જીસસ ક્રાઇસ્ટ—ખ્રિસ્તીઓના પેગમ્બર ઇસુ ખ્રિસ્ટના શીક્ષણો પશ્ચીમ તરફની પ્રજાઓનું ભવિષ્ય ઘડવામાં મોટે ભાગે મદદગાર રૂપ થયા હતાં એમ ના પાડી શકાશે નહિ. ક્રાઇસ્ટ સુધાં સઘળા મોટા પેગમ્બરોનો જન્મ એશીઆ ખંડમાં થયો હતો તોપણ વિચારવા જોગ બાબદ આ છે કે જો કે ખ્રિસ્તી ધર્મે યુરોપીઅન પ્રજાઓમાં પ્રબળ સત્તા મેળવી છે તોપણ પૂર્વે ભણી એશીઆમાં એ ધર્મે તેના ઉત્સાહી મીશીનરીઓ અને ધર્મ ફેલાવનારાઓની ગમે તેટલી કોશેશ

છતાં જાણવા જોગ પગ પેસારો કર્યો નથી. એજ મુજબ એશીઆ-ટીક લોકોના બીજા ધર્મો યુરોપીઅન પ્રજા ઉપર સબળ અસર કરી શકયા નથી. આ દુન્યાની જીંદગીનું મીથ્યાપણું જેમ ખ્રિસ્તી તેમજ બીજા ધર્મો સ્વીકારે છે.

હરેક વાતમાં આપણા વિચાર, વચન કામો ઉપર આંકોશ રાખવા અને નેકીની સંકોચીત હદમાંજ ચાલવાનું ફરમાન મળે છે. જ્યારે એવી રીતે સઘળા ધર્મોમાં આપણુને મૂળ શીક્ષણુ લગભગ એકજ પ્રકારનું મલે છે ત્યારે એવો તે શો સબબ છે કે ખ્રિસ્તી ધર્મ પાળતી યુરોપીઅન પ્રજા જ્યારે સુધારા વધારામાં આગલ પડતી ગઇ ત્યારે એશીઆટીક પ્રજાઓ અને ખાસ કરીને હિંદ, ચીન વગેરે દેશોની પ્રજા સુસ્તી તરફ દોરવાઇ? એનો ખાસ સબબ આ હોય. જ્યારે યુરોપીઅન પ્રજાઓ, વૃદ્ધિ અને ઉન્નતિના ઉપાય તરીકે જીંદગીમાંથી મલતું મધુરસ વધુ ને વધુ ખેંચે છે ત્યારે આ તરફની કેટલીક પ્રજાઓ આ જીંદગીને, માયાની લંપટમાં ભેલાયલી, અને દુખથી ભરેલી ગણે છે અને વળી કેટલાકોની માન્યતા મુજબ મોત પછી પણુ એ દુઃખ ભરી જીંદગીનો છેડો આવતો નથી. ટુંકમાં યુરોપી પ્રજા જીંદગીનો લાહવો લેવા ચાહે છે ત્યારે કેટલીક એશીઆટીક પ્રજા 'Laissez faire' (મુકી છુટવા) ના ધોરણુ ઉપર ચાલે છે. એમાં ઘણે અંશે હાલ જાગૃતી આવી છે.

મહમદ—મુસ્લીમોના પેગમ્બર હઝરત મોહમદનો જન્મ અરેબીઆ દેશના મક્કા શહેરમાં ઇ. સ. ૫૭૦ માં થયો હતો. મક્કાથી નીકળીને ઇ. સ. ૬૨૨ માં તેઓ મદીના ગયા તે દહાડેથી મુસલમાનોનો હીજરી સન ચાલુ થયો છે. એકજ ખુદાને માનવાના તેમના ફરમાનને લીધે તેઓએ ઘણા મુરીદો ભેગા કર્યા અને આઠ સાલ બાદ જ્યારે મક્કા પાછા ફર્યા ત્યારે તેઓની જીત થઇ.

પાક કુરાને શરીફ મુસલમાનોનું જેમ પવિત્ર ધર્મ પુસ્તક તેમજ કાયદાપોથી છે. એક ખુદા સિવાય બીજો કોઇ ખુદા નથી અને મહમદ તેના રસુલ (પેગમ્બર) છે એ મુસ્લીમ ધર્મનું મૂળ શીક્ષણુ છે. અરેબીઆની તે વેળાની પ્રજાને મુસ્લીમ શીક્ષણોએ સુધારી દહાડામાં

પાંચ વખત નિયમીત નીમાઝ, શરાબની પરહેજી, રમજાન મહીનામાં સુર્યોદયથી સુર્યાસ્ત સુધી અપવાસ અને ચોકખાઇના નિયમો પાળતા કર્યા.

મહમદ પેગમ્બરના મરણ બાદ અબુબકર પહેલા ખલીફ થયા ત્રીજા ખલીફ અલી પછી ખલીફાતના સવાલ ઉપરથી સુની અને શીઆ એમ બે ટોળા મુસલમાનોમાં થયા. સુનીઓના ખલીફ તરીકે ટરકીના સુલતાન અત્યાર તુલીક ગણાતા પણ છેલ્લી લડાઇ પછી થોડો વખત બાદ ખલીફાત અને રાજ્યદ્વારી બાબત એ બે અલગ થયાં. મુખ્ય શીઆ ટોળો ઇરાન દેશમાં છે.

બાબ બાહ-ઉલાહ અને બાબી પંથ—ઇ. સ. ૧૮૪૪માં ઇરાનના શીરાઝ પ્રાંતમાં 'બાબ' (દરવાજો) એ નામે એક જવાન જાહેર થયો. એ પુરૂષે લોકોને જીંદગીની પવિત્રતા જાળવવા દીક્ષા દઇ હવે પછી થનાર બીજા એક મોટા ગુરૂની આમદ માટે તૈયાર રહેવા જણાવ્યું. એથી ત્યાંના ધર્મગુરૂઓ પોતાની સત્તા ઘટી જવા માટે ડરી ગયા અને બાબને ૧૮૫૦ માં તાબ્રીઝ ખાતે મારી નાખવામાં આવ્યા.

બાબના મરણ આગમજ એક ઘણા તવંગર, સત્તાવાલા અને ગ્નાની પુરૂષ નામે બાહ-ઉલ્લાહ જાહેરમાં આવ્યા. તેઓએ બાબના મૂળ શીક્ષણો સ્વીકારયાં અને બાબે આગાહી કરેલા મોટા ગુરૂ તરીકે તેમનેજ ત્યારબાદ સ્વીકારવામાં આવ્યા. ઇરાની અને તુરકી રાજ્યોએ સાથે મળી એમને સીરીઆમાં આકા શહેર જે મોતનું ધામ કહેવાતું ત્યાં નજરકેદ રાખ્યા. બાહ-ઉલ્લાહએ ત્યાથી જાણીતા રાજ્યકર્તાઓ ઉપર રૂકા લખી દુન્યામાં સુલેહ અને મોહોબત ફેલાવવાના પોતાના કામમાં તેમની મદદ માગી. બાબી પંઠ દુન્યાના ચાર મોટા ધર્મ—ખ્રિસ્તી, ઇસ્લામ, જરથોસ્તી અને યાહુદી ધર્મના કેટલાક શીક્ષણોના અર્ક જેવો છે. એ એક ધર્મને બદલે પંથ કહી શકાય. એની મૂળ નેમ માનવીઓમાં ભાઇચારો વધારવાની છે, પણ કેટલાક આગલ વધેલા સુધારકો સર્વે મનુષ્યને એક સરખી પંકતીમાં મુકી કોઇપણ જાતનો ભેદ કે તફાવત રાખવા માંગતા નથી તે ધોરણ તરફ બાબી પંથની દીલસોજી નથી. મનુષ્યે પોતાના કુદરતની સંજોગે મળેલા ચહડ ઉતર દરજ્જામાંજ રહી સર્વે સાથે ભાઇચારાની લાગણી રાખવી એવું એનું શીક્ષણ છે.

હિંદની એક બળવાન પ્રજા-શીખ અને તેઓનો ધર્મ: શીખ પ્રજામાં અકાલીઓની ચલવલ માટે આપણે છેલ્લાં થોડાંક સાલથી ઘણું સમજ્યે છીએ. શીખ ધર્મનો પાયો તેમના ગુરૂ નાનકે (ઇ. સ. ૧૪૬૯ થી ૧૫૩૯) નાખ્યો હતો. નાનક પછી બીજા ૯ ગુરૂ થયા તેમાં છેલ્લા થયલા ગુરૂ ગોબીંદ સર્વેથી પ્રખ્યાત થયા છે. ગુરૂ નાનકની નેમ હિંદુ અને મુસલમાન વચ્ચે ભાઇબંધી વધારવાની હતી; આથી તેમને જેમ હિંદુઓના તેમજ મુસલમાનોના મૂળ શીક્ષ-ણોને માન આપ્યું. શીખ ગુરૂઓનું મુખ્ય શાક્ષણ હરેક શીખે બહાદુ-રીથી ગમે એવા સંજોગ વચ્ચે જાતીભોગ આપવાનું હોવાથી અને ગુરૂ પોતે અતી બહાદુર હોવાથી એ પ્રજા પહેલી થોડીક મુસીબત વેઠયા બાદ પોતાનું છુટાપણું ભોગવતી થઇ. પંજાબમાં ઇ. સ. ૧૭૬૪ ને આસરે સ્વતંત્ર રાજ્ય સ્થાપ્યું.

ઘણી હાડમારી વેઠયા બાદ તેઓએ પોતાનું સ્વતંત્ર રાજ્ય સ્થાપ્યું હતું. એ તેમના 'ખાલસાં' અથવા પ્રજાકિય મંડળમાં બાર નાના મોટાં શીખ રાજ્યો હતાં. તેઓના એક સરદાર રણજીતસીંગ 'પંજાબના સીંહ' ના અમલમાં શીખ સત્તા છેક ટોંચે ચઢી. એ પછી ઇ. સ. ૧૮૪૯ માં ચીલીઆનવાલાની મોટી લડાઇમાં અંગ્રેજો સામે હાર થતાં પંજાબ પ્રાંત અંગ્રેજી અમલ હેઠલ આવ્યો. એ હકુમતથી એ લડાયક પ્રજા તે વેળા એટલી રાજી થઇ કે ૧૮૫૭ ના બળવા પ્રસંગે અને ત્યારપછી તેઓ બ્રિટીશ સરકારને અતી વફાદાર રહ્યા. છેલ્લાં થોડાંક સાલથી તેઓમાં ધામીંક અને રાજ્યદ્વારી ચલવલ શરૂ થઇ, કંઇક સુધારા કરવા કરાવવાનો જોમ દાખલ થયો. મબલખ દોલત ધરાવનારાં તેઓના ધર્મ સ્થળો જે ગુરૂદ્વારા કહેવાય છે તેનો વહીવટ મહંત ચલાવતા હતા તેમાં ઘટતા સુધારા કરવાનો અને તેઓનો કબજો લેવાનો તેઓએ ઠરાવ કર્યો. એ સુધારા પક્ષના 'અકાલી' અગ્રેસરોએ પોતાની લડત શીખ લોકોમાં ઉતરી આવેલા જોશ અને દ્રઢતા પુર્વક ખંતથી ઉપાડી લીધી. કંઇક મુદત સુધી એ હીલચાલને રાજ્યદ્વારી રૂપ પણ મળ્યું અને પંજાબની વાતાવરણ શીખ ઝઘડાઓથી ખળભળી રહી. આખંદે પંજાબના ગવરનર સર માલકમ હેલીની

બાહોશ રાજ્યનીતિને પરિણામે 'ગુરૂદ્વારા' બીલ ૧૯૨૫ માં પસાર કરવામાં આવ્યું અને શીખ પ્રજાના મનની કંઇક સમાધાની થઈ. અમરીતસરમાં શીખ લોકોનું એક પ્રખ્યાત દહેરૂં છે જે golden temple સોનેરી મંદીર કહેવાય છે અને જેને તેઓ દરબાર સાહેબ તરીકે ઓલખે છે. એક શીખે હમેંશ બહાદુરીથી કમરકસી તૈયાર રહેવું જોઇએ એ કારણે તેણે પાંચ ચીજ રાખવી જોઇએઃ—

હાથમાં કડું; કમરે કાછો એટલે ટુંકી સુરવાલ; માથામાં કાસકી; કેશ એટલે મોટા બાલ; અને કીરપાન એટલે એક નાનું હથ્યાર એ પાંચ કક્કાથી તે હમેશ સજ થયલો હોવો જોઇએ.

Fetishism 'ફેતીશીઝમ' વસ્તુ પૂજાઃ ઉપલા સર્વે મહાન ધર્મો ઉપરાંત બીજી ઘણીક માન્યતાઓ મનુષ્યમા જાગે છે, જેવીકે પથર પૂજા, મુરતી પૂજા, જાનવર પૂજા, દૈત્ય પૂજા વગેરે. અર્ધ સુધરેલી અને જંગલી પ્રજાઓમાં, ખાસ કરી આફ્રીકન ટોળાઓમાં, fetishism વસ્તુ પૂજામાં મોટી માન્યતા છે. તેઓ ચોકસ વસ્તુઓમાં આત્મા ભરાયલો ધારી તેને પૂજે છે. કેટલીક સુધરેલી પ્રજાઓ જોકે એવી વસ્તુઓમાં આત્માની હસ્તી માનતા નથી તોપણ કંઇક વસ્તુઓમાં દુઃખ દરદ દફે કરવાની અને સુખ, લક્ષ્મી પ્રાપ્ત કરાવવાની જાદુઇ અસરમાં માને છે. એવી ચીજોમા લાકડાંના અને ધાતુ કે હાથીદાંતના બેડોળ જાનવર, અને મુર્તીઓના રમકડાં, કેરબા, દાના, ઘોડાની નાલ, ઘરેણા અને કિમતી પથ્થરો અને ઝવેરો જેવાંકે નીલમ, માણેક, મોતી, હીરા, શની, યાકુત વગેરે સર્વે સમાઇ જાય છે.

એ માહેલી કેાઇક વસ્તુઓ તે પહેરનાર ઉપર ચોકસ અસર કરે છે એ પણ સીદ્ધ થયું છે. એનો ખુલાસો એ છે કે ચોકસ વસ્તુઓ જે પ્રકારનું chemical formation રસાયણી બંધારણ ધરાવે છે અથવા તો magnetic લોહચુંબક જેવી ખેંચાન કરતી વિજલીક શક્તિ ધગવે છે તેને લીધે એવી વસ્તુઓ ચોકસ સંજોગ વચ્ચે પ્રાણીમાત્રના દુઃખ દર્દો અને તેમની પ્રકૃતિ ઉપર થોડે ઘણે અંશે કંઇક અસર ઉપજાવે છે. એજ આધારે મનુષ્ય ઉપર જુદાજુદા ગ્રહોથી ઉપજતી બુરી અસર તોડી લાભ મેલવવા જુદી જુદી જાતના ઝવેરાત—હીરા,

માણેક, નીલમ, શની, વગેરે અસરકારક ધાર્યાં છે. પરંતુ એમાં મોટે ભાગે માણસની માન્યતાજ–faith યકીન, તેનું ચારીત્ર ઘડવામાં મદદ રૂપ થાય છે. એવી માન્યતાને આધારે પોતા પાસે રાખેલી વસ્તુ એ એક જાતનું self–hypnotisation છે, એટલે પોતાના મનની ઉપર પોતેજ યકીનને આધારે ઉપજાવેલી અસર જેવું છે; સુધરેલા કે અજ્ઞાન માણસોની માન્યતાઓથી કેટલાક ધંધાદારીઓ મોટો નફો ઉઠાવે છે.

અમેરીકાના અસલ વતનીઓ રેડ ઇન્ડીઅનસનો ધર્મઃ- આ પ્રજાનો ધર્મ જો કે મુખ્ય કરી એક ખુદાને માનનાર ધર્મ કહેવાય તો પણ તેઓની રીત રીવાજોને આધારે તેઓ અનેક શકિતઓમાં માને છે, અને જુદાજુદા આત્માની પૂજા કરનાર લેખાય છે. તેઓની માન્યતા પ્રમાણે ઇશ્વરી શક્તિ કુદરતના દરેક કાર્યમાં ખુલ્લી જણાય છે અને તે જુદીજુદી ચૈતન્ય રૂપ કામ કરે છે. દરેક નાના મોટા આત્માઓને સંતોષવા જોઇએ. એથી ગાયન અને નાચ એ તેમની પૂજાના મોટા પ્રકાર છે.

એક મોટી ઇશ્વરી શકિત સ્વીકારવા ઉપરાંત ઘણી ખરી દરેક જાતો પોતાના એક નાના ખુદાને માને છે, એ તેમનો ઇષ્ટદેવ અને ટોળાનો રક્ષણ કર્તા અને હરેક આપતથી બચાવનાર ગણાય છે. જ્યારે એશીઆ, ઓસ્ટ્રેલીઆ, આફ્રીકા અને બીજા પ્રદેશની કેટલીક અસલી જંગલી જાતો એમ સમજે છે કે દેવતાઓ બળવાન, ખારીલા અને ઝનુની છે જેથી તેમને માનવિ અને જાનવરોના ભોગ અને બીજા નાના પ્રકારથી રીઝવવા જોઇએ, ત્યારે એથી ઉલટુંજ આ અમેરીકન 'ઇન્ડીઅન' સુધરેલી પ્રજાઓના ઉંચ ધર્મને મલતોજ ધર્મ પાલે છે. યુરોપીઅન અને ખાસ કરીને સ્પેનીશ હુમલા કરનારાઓ સોનાના લોભ ખાતર એ ગરવી પ્રજાને અર્ધ જંગલી સ્થિતી ઉપર લાવ્યા તે અગાઉ તેઓ સુધારા વધારામાં ઘણા આગળ વધ્યા હતા. યુરોપના લોકોના સાયનટીફીક બળ, રાજ્યદ્વારી કળા અને લોભ આગલ હજારોની સંખ્યામાં તેઓનો નાશ થયો અને તેઓ ભરાતા છુપાતા જંગલવાસી બન્યા. 'આતશી પાણી'–શરાબ–ને ખાતર એઓ લોભી

સ્પેન્યારડોને પોતાની માલ મીલકત સોંપી દેતા. એકવાર ન જણુાયલા એકાંત ખંડમાં પોતાનું સ્વતંત્ર રાજપાટ ભોગવતી એક રાજવંશી પ્રજા આજે જમાનાની ગેરદેશને આધીન જંગલવાસી થઇ પડી છે.

હિંદુઓનો સામાન્ય ધર્મ:—જો કે હિંદુઓમાં નાત જાત અને કુળ દેવતાની માન્યતા ભીન્નભીન્ન છે તોપણ તેઓનો સામાન્ય ધર્મ બ્રાહ્મણ વર્ગને મોટી સત્તા આપે છે. હિંદુ ધર્મનું મૂળ તેઓના પવિત્ર પુસ્તકો જે 'વેદ' ના નામે ઓળખાય છે ત્યાંથી થાય છે. મૂળમાં એકજ ઇશ્વર બ્રહ્મા, વિષ્ણુ અને શીવની ત્રીમુરતીમાં મનાયા છે. બ્રહ્મા passive શાંત છે પણ જ્યારે તે કાર્ય કરે છે ત્યારે વિષ્ણુ નામે ઓળખાય છે કે જેનેથી કુલ જગતની હસ્તી નીભી રહી છે, જ્યારે મહાદેવ શીવરૂપે બદલો આપનાર અને નાશ કરનાર તરીકે કાર્ય કરે છે. બીજા દેવતાઓમાં ઇંદ્ર, વરૂણ, પવન. અગ્ની અને ક્ષીતી એ મુખ્ય છે, જે આકાશ પાણી, હવા, આતશ અને જમીન ઉપર અમલ કરે છે. વિષ્ણુ ભગવાનના ઘણાક અવતાર આ સૃષ્ટીમાં થઇ ગયલા ગણ્યા છે જેમાં મુખ્ય શ્રી કૃષ્ણ અવતાર છે. એજ મુજબ શીવની પત્ની દુર્ગાદેવી જે દૈત્યોને મારનાર કહેવાય છે તેના પણ ઘણા અવતાર ગણાય છે. હિંદુઓની જુદીજુદી જાતો જુદાજુદા કુળ દેવોને માને છે. અસલ ચાર મુખ્ય ભાગો બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રી, વૈશ્ય, અને શુદ્રના પાછલથી બીજા અસંખ્ય વિભાગો વધતા જઇ આજે હિંદુઓની અગણીત નાત થઇ છે અને નાતજાતનો ભેદ એટલો તીક્ષણ થઇ પડયો છે કે સંસાર સુધારકો તેને આર્ય ભુમીના પ્રગતી માર્ગમાં મુખ્ય દોષરૂપ ગણે છે.

બેવડી શકિતની માન્યતાઃ—ઘણા ખરા મોટા ધર્મ એકજ ઇશ્વરવાદી છે જો કે કોઇકમા એકજ ઇશ્વરની માન્યતા છતાં દુન્યાનો કારોબાર ચલાવવા એકજ મહાન પરમેશ્વરની જુદીજુદી બે શક્તિનો ભેદ વરણવ્યો છે. એ શકિતઓ એકજ ખુદાને આધીન રહેલી Positive and negative અથવા active and passive. વૃદ્ધિ કરનારી અને નાશ કરનારી એવી dual બેવડી શક્તિઓ છે.

જરથોસ્તી ધર્મમાં એ સ્પેન્તા મઇન્યુ અને અંગ્રેમઇન્યુને નામે જણાયલી છે. દાદાર હોરમજદ તો સર્વ શક્તિમાન સર્વોપરી સાહેબ છે, અને આ બે એકજ કુદરતનું સવળું પાસું અને અવળું પાસું સુચવે છે. સઘળી ભલાઇ સ્પેન્તામઇન્યુથી અને સઘળી બુરાઇ અંગ્રે-મઇન્યુથી છે. બીજા બોલોમાં મનુષ્યની સઘળી આત્મીક ઉન્નતી કરનારી અને આત્માને ફાયદો કરનારી નેક તરીકત કે જે તેને વધુ અને વધુ હોરમજદના નજદીક લઇ જાય છે, તે ભલાઇ સ્પેન્તામઇન્યુથી છે, જ્યારે એથી ઉલટુંજ, શારિરીક અને ખાકી ઇચ્છાઓ એટલે શરીરને લગતી અને નીચલી હાલતોને લગતી ઇચ્છાઓ અને તેને સાંધવા મનુષ્યો જે બુરાઇને આધીન થાય છે અને જેથી આત્માની ઉન્નતીના માર્ગમાં ખલલ પોહચી બદીને માર્ગે જવાય છે તે સઘળું અંગ્રે-મઇન્યુથી છે જરથોસ્તી ધર્મની આ ફીલસુફી માટે પ્રખ્યાત સાયનટીસ્ટ સેમ્યુઅલ લેંગ આ મુજબ કહે છે:—

"...Existence implied polarity and therefore there could be no good without corresponding evil...These two primeval principles are the two moving causes in the universe united from the beginning......It is evident that this simple and sublime religion is one to which by whatever name we may call it, the best modern thought is fast approaching."

"જ્યાં હૈયાતી હોય ત્યાં ખેંચાન અને વિરોધનો કાયદો હોવોજ જોઇએ અને તેથી કોઇપણ સવળી બાજુ તેને લગતી અવળી બાજુ વિના હોઇ શકે નહિ. સૃષ્ટિની શરૂઆતથીજ એકમેક સાથ જોડાયલા આ બે મૂળ કાયદાને આધારેજ સર્વ જહાનની ચલવલ છે...દેખીતુંજ છે કે આ સહેલા અને મહાન ધર્મ, કે જેને આપણે ગમે તે નામે કહીએ, તે તરફ આજના સૌથી સરસ વીચાર જલદીજ ઢલે છે."

ધર્મનો મર્મ:—ધર્મનો મર્મ એટલોજ કે હરેક મનુષ્યે શારિરીક અને ખાકી ઇચ્છાઓનું બળીદાન આત્માની મુકતી ખાતર આપી નેકરાહ પકડી બદીનો માર્ગ તજવો. શારિરીક અને ખાકી ઇચ્છાઓ અને હવસો આ દુન્યાના નીચલાં અને જડ ભુવનોમાંથી જન્મ પામે છે જ્યારે આત્મિક ઉન્નતિ ઉપલાં બારીક ભુવનોમાં ઇશ્વરી પ્રેમમાં

જન્મ લે છે. આપણું શરીર અને તેને લગતાં સુખ દુઃખો અને તૃષ્ણાઓ નીચેથી (Elemental kingdoms) માંથી જન્મ લેતાં હોવાથી આપણુને તે તરફ ઘસડે છે જ્યારે આપણું ફરોહર ઇશ્વરી નુર હોવાથી આપણાં અંતઃકરણમાં ઇશ્વરી નાદ મોકલે છે. એ બે વચ્ચે આપણો જીવ અઠડયા કરે છે અને જે તરફ વધારે ખેંચાણ તે તરફ કુદરતી રીતે વધારે ખેંચાય છે. એજ કારણથી આપણે આપણા વિચારો ઘણા શુદ્ધ રાખી બદીઓની લાલચ દુર કરી નેક રાહ લેવી જોઇએ. આપણી આત્મિક ઉન્નતિ કે તેની નીચતા એ આપણાજ હાથમાં તે મહાજ્ઞાની સાહેબે મેલ્યાં છે.

જરથોસ્તી ધર્મ મુજબ સ્પેન્તામઇન્યુ અને અંગ્રેમઇન્યુ વચ્ચે ચાલુ જંગ રહે છે, પણ આયંદે સ્પેન્તામઇન્યુ યાને ભલાઇની ફતેહ છે.

પેગમ્બરોના શીક્ષણોમાં ભેદ ક્યાં છે અને કાં છેઃ— પેગમ્બરોના શીક્ષણો તેના મૂળમાં તો જાણે એકમેકને મળતાંજ છે, હરેક મહાન વ્યક્તિએ ભલાં વચન અને ભલાં કામ કરવાનુંજ વાજબી ગણ્યું છે અને કોઇપણ ઠેકાણે આપણે એવું સમજ્યું નથી કે બુરા વિચાર, બુરા વચન અને બુરા કામથી મનુષ્યની ઉન્નતિ થશે. ત્યારે સવાલ થશે કે ધર્મ ધર્મ વચ્ચે ભેદ કાં છે? મૂળ સિદ્ધાંત તો એકજ છે પણ માનવિઓએ અને કોઇક દાખલાઓમાં પેગમ્બરો પછી થનારા ધર્મ સમજાવનારાઓએ ભેદો ઉપજાવ્યા છે. વળી સૌથી અગત્યનું તો એ છે કે પેગમ્બરોનું આવવું જુદેજુદે વખતે, જુદી જુદી જગ્યાએ જુદાજુદા સંજોગ વચ્ચે અને જુદીજુદી પ્રકૃતિના માણસો વચ્ચે થયું હતું, જેથી તેઓના શીક્ષણો તે ચોકસ સંજોગો અને તેમના સાંભળનારાઓની વધતી કે ઓછી આત્મિક હાલતને બંધબેસ્તાં હતાં. જેમ સ્કુલમાં જતા વિદ્યાર્થીને શરૂઆતનુંજ શિક્ષણ મલે છે, જ્યારે સ્કુલ છોડીને કોલેજમાં અભ્યાસ કરનારને વધુ અઘરૂં શિક્ષણ આપવામાં આવે છે તેજ મુજબ આ તો દેખીતુંજ છે કે હરેક કોમને તેની જુદી જુદી હાલતમાં અને જુદા જુદા સંજોગોમાં એકજ પંકતીનું જ્ઞાન કે દીક્ષા આપી શકાય નહિ. વળી દરેક પ્રજાઓના પોતાના ઘણાક સંસારી નિયમો અને રીવાજો જે તે દેશના હવા–

પાણી, તેની આરથીક સ્થિતી, વગેરે સંજોગોને આધારે ગોઠવાયા હોય તે એટલા ચીવટ બની જાય છે કે પાછલથી તે ધાર્મીક રૂપ પકડે છે અને એવી રીતે ચીતકી બેઠેલા રીતરીવાજો ધર્મ રૂપ પકડતાં આપણને જુદાજુદા ધર્મ વચ્ચે ભેદ જણાય છે. ધર્મોની ભિન્નતા અને ભેદનો એ એક ખુલાસો છે. ધર્મમાં એક બાતેન યાને ભેદી અને ગુહ્ય શીક્ષણ અને બીજું જાહેર શિક્ષણ કે જેમાં સાધારણ મનુષ્ય કાજે સુમાર્ગે ચાલવાના નિયમો સમાવ્યા હોય છે તે, એવાં બે રહસ્ય છે. બાતેન અને ગુહ્ય શીક્ષણો જે માત્ર આગલ વધેલાઓ અને મોટા ધર્મગુરૂઓ અને વિદ્વાનો માટે છે તેમાં ઘણો ફરક નથી. જાહેર શીક્ષણોમા જે દેખીતા ફરક જણાય છે તે માત્ર સંજોગ, વખત અને લોકોની હાલત અને મનોવૃતિને આધીન છે. એ સંજોગોમાં જુદાજુદા ધર્મો ચોક્કસ કોઇ એક નીતિ ઉપર ખાસ ભાર મુકી તેને ધર્મના પાયા તરીકે ગણે છે, જેમકે:-ખ્રીસ્તીઓમાં પ્યાર, જરથોસ્તીઓમાં અષોઇ (તન અને મનની પવિત્રતા) હિંદુઓમાં અહિંસા, મુસલમાનોમાં ઇમાન, વગેરે. નેક જીંદગી ગુજારવાના નિયમો ઉપરાંત ઉપર મુજબ ગોયા હરેક પ્રજાને આત્માની મુક્તિ અર્થે અને આ દુન્યાની તેનો રહેણી કરણીના આધાર અર્થે એકએક જુદું સંજોગને અનુસરતું ગોયા મંત્ર આપ્યું છે.

મનુષ્ય પ્રજાના બે મોટા કબીલા—આર્યન અને શેમેટીક પ્રજાઓ—Ethnology અથવા લોકશાસ્ત્રના મહાન અભ્યાસી ડોકટર જેમ્સ રીચરડ કુલ માણસ જાતને ત્રણ મોટા કબીલાથી ઉતરી આવેલા માનતો-સેમેટીક અથવા સાઇરો અરેબીઅન, ઇન્ડો-યુરોપીઅન અથવા જેપેટીક, અને ઇજીપશીઅન. એ માહેલા આર્યન અથવા ઇન્ડો-યુરોપીઅન ટોળાને તે વળી બે શાખામાં વહેંચે છે જેમાં મૂળ ટોળો એશીઆ ખંડમાં હોઇ ત્યાંથી તેની શાખા યુરોપમાં ગઇ એવી તેની માન્યતા હતી. એ એશીઆટીક ટોળામાં હિંદુ, ઇરાની, અફઘાન, બલુચી, કુર્દ અને આર્મીનીઅન સમાઇ જતા 'એથનોલોજી' ના અભ્યાસમાં હરરોજ નવીનવી શોધખોલ થતી રહે છે જેથી ઉપલી માન્યતામાં પણ થોડોક ફરક પડયો છે કેમકે નવી શોધોને આધારે

એક પ્રજાનો બીજી સાથેનો સંબંધ વધુ અને વધુ ખુલ્લો થતો જાય છે. એ રસીલો અભ્યાસ શોધકો અને વિદ્વાનો ઉપર છોડી અહીં એટલું કહી શકાય કે સેમેટીક અને આર્યન એ બે મુળ ટોળાઓ માટે સર્વે એકમત છે. એ ઉપરથી જણાય છે કે એશીઆખંડ સર્વે સુધારા અને ધર્મોની જન્મભુમી છે, જો કે પાછળથી આર્યનોની યુરોપી શાખા, પોતાથી વડીલ ટોળાને પશ્ચાત નાખી વિદ્યાહુન્નર અને રાજ કળામાં આગળ પડી છે.

ધર્મની બાબતમાં ગુચવાડો પડતાં ઉત્તમ માર્ગ કયો?— કહે છે કે કુલ દુન્યાની વસ્તીમાં ૫૪ કરોડ બુધીસ્ટ (જેમાં ૪૦ કરોડ કનફ્યુશીઅન અને તાઓઈસ્ટ ચીનદેશ અને તેની અતરાફમાં છે તે સમાઇ જાય છે), ૨૭ કરોડ રોમન કેથોલીક, ૧૭ કરોડ પ્રોટેસ્ટંટ, અને ૨ કરોડ બીજા ધર્મો પાલનારા છે તો પણ એક મહાન વિદ્વાન લખે છે તેમ કોઇપણ ત્રણ માણસો બધી બાબતમા એકજ વિચારના મળી શકશે નહિ; એજ મનુષ્ય કલ્પના અને વિચારોના સ્વતંત્રપણાની મોટી સાબેતી છે. જ્યારે કલ્પના શકિતની હદ નથી ત્યારે માનવીએ કેટલું માનવું અને કેટલું ન માનવું, તે ઘણાક માટે ગુચવાડો ઉપન્ન કરે છે. સરસ રીત તો એજ છે કે જ્યાં જ્યાં આપણને ગુચવાડો લાગે ત્યાં ત્યાં આપણા વડવાઓની રીત કે જે લાબા અનુભવનું પરીણામ હતું તે અખત્યાર કરવી, જયાંસુધી કે આપણે ખાતરીથી નવો સુધારો ખરાં અંતઃકરણથી કબુલી શકયે. એવી રીતે ખરી કસોટીમાંથી પસાર થયલા સુધારાજ સમાજને ફાયદો કરી શકશે. મહાન કવી ડ્રાઇડન પણ આમ કહે છે:—

"Faith is not built on disquisitions vain,
The things we must believe are few and plain;
But since men will believe more than they need,
And every man will make himself a creed,
In doubtful questions it is the safest way,
To learn what unsuspected ancients say;
For 'tis not likely we should higher soar,
In search for Heaven than all the church before."

પ્રકરણ ૪ થું.

ક્રિયા કામો.

" And the scribe said unto him, well master, thou hast said the truth: for there is one God; and there is none other but he: and to love him with all the heart and with all the understanding and with all the soul and with all the strength, and to love his neighbour as himself is more than whole burnt offerings and sacrifices. and when Jesus saw that he answered discretely, he said unto him, Thou art not far from the kingdom of God. " —*New Testament-St. Mark.*

"તે સ્કાઇબે જીસસને કહ્યું-અહો, માસ્તર તમો ખરૂં બોલ્યા. કારણકે ખુદા એક છે અને તેના સિવાય બીજો કોઇ નથી. અને તેને સાચાં જીગરથી, ઉત્તમ સમજથી, આત્માના સઘળાં જોશથી ચાહવો, અને પાડોસીને પોતા જેવોજ ચાહવો, એ કામ આતશ આગલ ધરેલા સર્વે હદીઆ અને ભોગો કરતાં (ક્રિયાકામો કરતાં) વધારે છે. જ્યારે જીસસે જોયું કે તે ડહાપણથી જવાબ દેતો હતો ત્યારે તેને કહ્યુ 'તું ખુદાના મહીમાથી ઘણો દુર નથી' (અર્થાત તું ખુદાને પીછાનતો થયો છે)"

ઉપલાં ઉપરથી કોઇએ એમ નહિ સમજવું કે ક્રિયાકામોને નકામાં અને બીન અગત્યના લેખ્યાં છે. એનો અર્થ એટલોજ કે ખુદા અને જીવતી જગત માટે જો ખાલેસ પ્રેમ ન હોય તો હઝારો ક્રિયા-ભણુતર અને ભોગો નકામાં સમજવાં. ક્રિયાકામો એ દરેક ધર્મનો એક અગત્યનો ભાગ છે. આપણા ભણુતરોમાં આપણે વારંવાર બોલ્યે છીએ કે ફલાના ફલાના ઇજદ યા અમેશાસપંદને ક્રિયાની ભેટોથી આરાધું એટલે સાધારણ સંસારી આદમી માટે ક્રિયાકામો મરણ અને જીવન બન્ને પ્રસંગે એક સરખાં અગત્યનાં છે.

મુવાં પાછળની ક્રિયા-એક બજારૂ સોદો:—ક્રિયાકામોની અસરથી માનવિના જીવને કંઇક રાહત અને સંતોષની લાગણી પેદા થાય છે અને તેની તાત્કાલીક અસર એ છે કે ગમે એવી ખરાબ પ્રકૃતિના માનવીને ક્રિયાકામની રોકાનમાં ઘડીભર ઇશ્વરી ખ્યાલ પ્રગટે છે. જીવન પ્રસંગે કીધેલાં ક્રિયાકામો માનવીને વધતા

યા એ ત્રણ પ્રકારમાં જેટલા શ્રદ્ધાપુર્વક તે કરવામાં આવે તે પ્રમાણમાં સંતોષ આપે છે; પણ મરણ પ્રસંગે કરવામાં આવતા ક્રિયાકામોની મહત્વતા કંઇ ઓછી નથી. એ ક્રિયાકામોની અગત્ય વિષે દરેક કોમમાં હાલ ઘણી મનફેરી પડતી જાય છે અને તેનું મુખ્ય કારણ એ ક્રિયાકામોને આપણે જે રીતે ખરચાલુ બનવ્યાં છે તેજ છે. આપણે ક્રિયાકામોને એક બજારૂ સોદો બનાવી દીધો છે. ઘરના બંદકી કે ધર્મગુરૂને ચોકસ પૈસા આપી ધર્મના મકાનમાં ઠેવેલે દહાડે ચોકસ મીકદાર મેવાના મીસ્તાનો સાથે ભણતર કરવાનું ફરમાવવામા આવે છે એટલે જાણે મુવાં તરફની ફરજ બજાવેલી ગણવામાં આવે છે. આ બજારૂ સોદાથી કોઇને પણ કંઇ સંગીન લાભ થતો નથી. તેથી માત્ર આપણો પૈસો ફોકટ જાય છે, અને નથી તેથી મુવા કે જીવતાને લાભ સાદી, સુતરી, બીન ખરચ લુ, ખરાં યકીનથી કોધેલી ક્રિયા જેમાં ક્રિયા કરાવનાર ધણી પોતે તે મરનાર માટે ઉંડી ભલી લાગણીઓ સાથે જોડાય છે અને મરનારને ઓળખતા ધર્મગુરૂ તે ક્રિયા કરે કે જેથી ક્રિયા કરતી વેળા ધર્મગુરૂ પણ તે મરનારનું રૂહ કલ્પી શકે કે મરનારની યાદ લાવી શકે, એવી એક નાની ક્રિયા કોઇપણ મોટી ખરચાળુ, દેખાદેખાની અને અંતઃકરણપુર્વક રીતે નહિ માનેલી, દુન્યાને દેખાડનારી અને જે ક્રિયા તે કરાવનાર પોતાની ગેરહાજરીમાં મરનાર તરફની ભલી યાદ પોતે ન કરતાં ધર્મગુરૂને સોંપી દે છે, તેવી ઘણીવણી ક્રિયાઓ કરતાં સેંકડે દરજજે શ્રેષ્ટ છે.

રવાન માટે કરેલી ક્રિયા તેને પુગે છે કે?—મરનાર માટે કીધેલી ક્રિયા તેઓને પુગે છે કે? તેનો કંઇક ફાયદો તેમને મલે છે કે અને કોઇપણ રીતે તે રવાનની વૃદ્ધિ અને શાંતિ માટે કંઇ પણ કરી શકે છે કે? એનો જવાબ હકારમાંજ આપી શકાય. તે કેવી રીતે તે જોઇએ. આપણા કોઇ મીત્ર કે ખેશી ઉપર કંઇ દુઃખ કે આફત, જેવી કે કોઇ વહાલાંનું મરણ, ગંભીર બીમારી, સંસારીક દુઃખ અથવા પેસા સંબંધી નુકશાન વગેરે થાય છે ત્યારે આપણે તેને દીલાસો દઇ જો થોડીક ઘટતી મદદ થઇ શકિત હોય તો કરીએ છીએ. યાદ રાખવું કે જે માનવી ઉપર તેની કરણી અને કુદરતના

કાયદા અનુસાર ઉપર લખ્યા મુજબ દુઃખ હોય તે તેને પોતાનેજ વધુ યા ઓછા પ્રમાણમાં ભોગવ્યા વીના છુટકોજ નથી. એકાદ બાળક અટકચાલી કરી આતશમાં હાથ નાખે તો તેનો ચચડાત અને દુઃખ તો તેને ભોગવવુંજ પડશે પણ તમો તેનો ચચડાત ઉપાય ઇલાજ કરી નરમ કરી શકશો. દુઃખમાં પડેલા માટે આપણે જે કરી શકયે તે એટલુંજ કે તેના દુઃખમાં દીલસોજી દેખાડી જેમ બને તેમ દુઃખનું પ્રમાણ ઓછુ કરી તેના મનને થોડીક રાહત આપી શકયે. દુઃખીને જેમ દુઃખનો ચટકો લાગે તેમ બીજી તરફથી તેને એવા લાયક અને દીલસોજ મીત્રો કે ખેશી ધરાવવા માટે સંતોષ ઉપજે અને તેના દુઃખનો ઘા ઘણો રૂઝાય. હવે એવીજ રીતે એક મરનાર માનવી—પછી સમજો ભલો યા ભુંડો, કે જેના રવાનને કાં તો ખુશાલી હોય કે કાંતો તેના વૃદ્ધિના માર્ગમાં તેણે પોતે ઉભી કીધેલી નડતલો હોય તેની દીલસોજ યાદથી કરેલાં ક્રિયાકામો તેને થોડાંક મદદરૂપ થઇ પડે છે. તે રવાન ખુશાલ હોય તો તેને વધુ ખુશાલી હાંસીલ થાય છે અને તે સંતોષ માની વળતા ભલા વિચારો મોકલે છે અને જો તે કંઇક ગુંચવણ ગભરાટમાં પડી શાંતિની તલબ કરતું હોય તો તેને ઘડીભર રાહત મળી શકે છે. અહીં પણ જીવતી જીંદગી માફક દરેક રવાન પોતાની કરણી મુજબ ખુદ પોતેજ પોતાની મુક્તિના માર્ગમાં આગળ વધે છે. આપણે જે કંઇ કરી શકયે તે એટલુંજ કે તેનો માર્ગ વધારે સરળ અને તેની ગુંચવણભરી હાલત (જો તે કદી ગુંચવાતું ગભરાતું હોય તો) શાંત થાય.

એવી રીતે દીલસોજ યાદ અને ભલી લાગણીથી કરેલી ક્રિયા તે કરાવનાર અને મરનાર બન્નેને ફાયદેમંદ છે અને તેને ખરચાળુ કે દેખાદેખીની બનાવવાની કશી ફરજ નથી.

મથાળે ટાંકેલા ઈંગ્રેજી ફકરામાં "ભોગ" બોલ વાપરવામાં આવ્યો છે. સાધારણ રીતે "ભોગ" શબ્દ પશુહત્યા અને એવીજ બીજી ભેટો દેવાર્પણ કરવી એવો વિચાર ઘણાક મનુષ્યના મનમાં સુચવે છે. ખરો ભોગ તે આપણા જુસ્સાઓ અને શારીરીક ઇચ્છાઓ મારવી તે છે. જેમકે અવસ્તામાં કહ્યું છે કે 'મારાં રવાનની વૃદ્ધિ માટે મારૂં શરીર આપવું પડે તો આપું.'

પ્રકરણ ૫ મું.

આકાશ મંડળ.

માનવી પોતાની મોટાઇ માટે વારંવાર પોતાના મનમાં બહુ મગરૂરી માની લે છે. તેનો એ અહંકાર જગતકર્ત્તાએ પેદા કીધેલી આ વિશાળ જહાનની વિશાળતા માટે સહજ મનન કરતાંજ ઉતરી જાય છે. ગીચ વસ્તીવાલાં શહેરોમાં રોજની આપણી નજીવી જંજાળો અને પ્રાણશક્ત ઘટાડનાર મોજશોખો વચ્ચે આપણી આજુબાજુ. અને ઉપર આ અવનીમાં શું બન્યું જાય છે. તેની આપણે કવચીતજ કનવાર કે દરકાર કરીએ છીએ.

એ બાબતમાં ગામડાના અભણ ગણાતાં :લોકો કેટલીકવાર શહેરી શીખેલાઓ કરતાં પોતાના સ્વતંત્ર અવલોકનનેજ આધારે વધુ પ્રવીણતા બતાવે છે. ભલે ને તમારો ભણેલો ગ્રેજ્યુએટ સુર્યની લંબાઇ પોહ-લાઈ અથવા પૃથ્વીની ઉંડાઇનું માપ જાણતો હોય પણ આકાશી વીદ્યાની ખરી મોજ તો જાતી અવલોકન કરવામાંજ છે. થોડુંક શરૂઆતનું જાણવા યોગ્ય જ્ઞાન જાતી અવલોકન કરવા માટે ઘણું કામનું થઇ પડે છે.

પુરાતન જમાનાની માન્યતાઃ—સેંકડો વર્ષ સુધી એમજ માનવામાં આવતું કે જે જમીન જોવામાં આવે છે તે દેખીતી જણાય છે તેવીજ બીલકુલ સીધ અને સીધિજ છે. આ દુન્યાનું મધ્યબીંદુ પૃથ્વીજ ગણાતી અને સુર્ય, ચંદ્ર અને તારા એ બધાં તેની આસપાસ ફરતાં એમ મનાતું. અસલ શોધકોને તેઓના કામમાં ઘણા વિઘ્નો નડયાં. થેમ્સ નામે ગ્રીક શોધકે આસરે ૨૫૦૦ વર્ષ ઉપર જાહેર કર્યું કે પૃથ્વી ગોળાકાર છે ત્યારે તે નજ મનાયું! ઇટાલ્યન શોધક ગેલીલ્યોએ જ્યારે શીખવ્યું કે પૃથ્વી પોતાની ધરી ઉપર ફરે છે ત્યારે તેને હેરાન કરવામાં આવ્યો! ત્યાર પછી કેપલર નામે વિદ્વાને ઘણાક ગ્રહના માર્ગનો નકશો તૈયાર કર્યો. હવે તો નીશાળે જતો દરેક છોકરો જાણે છે કે પૃથ્વી ગોળ છે, તે સુર્યની આસપાસ ફરે છે અને ચંદ્ર પૃથ્વીની આસપાસ ફરે

છે. આપણે વળી એ પણ જાણ્યે છીએ કે પૃથ્વી ઉત્તર અને દક્ષીણ ધ્રુવો તરફથી નારંગી માફક થોડીક બેઠેલી છે. તેમ હોવાનું કારણ પણ સ્હેલ છે. કોઇપણ અર્ધ નક્કર વસ્તુ પોતાની ધરી આસપાસ ગોળ ગોળ જોશબંધ ફરવાથી એજ રૂપ પકડશે અને આપણી પૃથ્વી બધા આકાશી ગોળાઓ માફક પહેલે હવાઇ હોઇ ધીમેધીમે ઠંડી થતાં હાલની નક્કર હાલતમાં છે.

પુંછડીઆ તારા અને ખરતા તારા કે જે ખરૂં જોતાં આકાશી ગોળાઓ ગણી શકાય નહિ, તે સિવાય હરેક તારા, સુર્ય, ચંદ્ર અને ગ્રહ એ સઘળાં ગોળ છે. છેલ્લામાં છેલ્લી શોધના દુરબીન, સ્પેકટ્રોસ્કોપ અને ફોટોગ્રાફીક કેમેરાએ આપણી આકાશી વિદ્યા માટેના જ્ઞાનમાં બ્હોળો વધારો કરી મેલ્યો છે. હવે માનવીએ પૃથ્વીનો ઘેરાવો માપી તે ૨૫ હજાર માઇલનો જાણ્યો છે અને તે સીધી લીટીમાં ઉંડી આઠ હજાર માઇલ ગણાઇ છે. આપણી સાદી નજરે દેખાતા મોટામાં મોટા બે ગોળા સુર્ય અને ચંદ્રનો વિસ્તાર માપી શકાયો છે. ચંદ્ર પૃથ્વીથી લગભગ અઢી લાખ માઇલને છેટે છે, જ્યારે સુર્ય માત્ર નવ કરોડ ત્રીસ લાખ માઇલ જેટલોજ દુર છે! સુર્ય પૃથ્વી કરતાં સાડા બાર લાખ ઘણો મોટો છે.

તારાઃ—આપણને નજરે પડતાં તારાઓના ઝુમખાઓને (constellation) પૂર્વ જમાનાના ખગોળ વેત્તાઓએ તેઓના દેખાવ ઉપરથી જુદાંજુદાં અર્થસૂચક નામો આપ્યાં છે. એ તારાઓ અગણીત માઇલ દુર છે. આપણને દેખાતાં નજદીકમાં નજદીકના તારાઓમાંના એકજ "સેનટોરી"નો દાખલો લઇએ તો તે આપણા સુર્ય કરતાં બે લાખ સીતેરહજારગણો મોટો છે. પણ દુર હોવાથીજ માત્ર નાના દડા જેવો દીસે છે. કેટલાક તારાઓ તો એટલા બધા દુર છે કે તે માટે આપણા સાધારણ 'માઇલ'નું માપ તો કલ્પી શકાય નહિ એટલા મોટા આંકડાનું થવા જાય. એ કારણને લીધે વિદ્વાનોએ તારાઓના છેટાંની માપણી જુદીજ રીતે કરે છે, જેને Light year અથવા રોશનીના સાલ કહે છે. સાધારણ રીતે રોશની માત્ર એકજ પળમાં

એક લાખ છયાંસી હજાર માઇલ કાપે છે. એ રીતે ચંદ્રની રેાશનીને આપણી તરફ આવતાં ફક્ત દેાઢેક પળ લાગે છે, જ્યારે સુર્યની રેાશની આપણને આઠ મીનીટ પછી પહેાંચે છે. એજ રીતે ગણતાં "રેાશનીનું સાલ" એટલે એક વર્ષમાં રેાશની કેટલું છેટું કાપે તે સમજવું. 'Fixed stars' સ્થંભ દેખાતા તારાઓમાં આપણી નજદીકમાં નજદીક દેખાતા તારાની રેાશની આપણને સાડાચાર વર્ષે પુગે છે જ્યારે 'પેાલેરીસ' જેને 'પેાલસ્તાર' ધ્રુવનેા તારેા કહે છે અને જે વહાણવટીઓને માર્ગ દેખાડવામાં મુખ્ય મદદકર્ત્તા છે તેની રેાશનીને આપણી તરફ આવતાં સાડી બેંતાલીસ વર્ષ થાય છે! હવે ત્યારે આપણને જેહાનની મેાટાઇનેા કંઇક ઝાંખેા ખ્યાલ આવશે. એ ઉપરાંત બીજા લાખેા બલકે કરેાડેાગણા દુર બીજા તારા અને જેહાનેા તેા આપણે ગમે એવાં મેાટાં દુરબીન વડે પણ જોઇ કે માપી શકતા નથી. અગાઉ એમ માનવામાં આવતું કે થેાડાક તારાએા Fixed stars બીલકુલ સ્થંભ છે. પણ હવે નક્કી થયું છે કે એ બધા ચાલુ ફરે છે. વાસ્તવીક રીતે જોતાં દરેક આકાશી ગેાળેા ફરતેાજ છે. આપણેા સુર્ય એક પળે સાડાબાર માઇલ, પેાતાની સાથે આપણી પૃથ્વી અને બીજા ગ્રહેાને ઘસડતેા હેંડયેા જાય છે.

"આકાશ ગંગા"—તારાઓથી બનેલી દુન્યાની આસેપાસે જાણે બે સરખા ભાગે તે દુન્યા વહેંચાઇ ગઇ હેાય તેમ એક સફેદ માર્ગ નજરે પડે છે તેને Milky Way "દુધ્યેા માર્ગ" (આકાશ ગંગા) કહે છે. લાખેા તારાઓના ભેગા મલ્યાથી એવેા દેખાવ નજરે પડે છે એ માંહેલેા કેાઇપણ એક તારેા આપણા સુર્યના છેટાંથી ઓછામાં ઓછેા ૨૦ કરેાડ ગણે છેટે છે! તારાઓની સંખ્યાનું તેા પુછવુંજ શું! મેાટાંમેાટાં દુરબીનની મદદથી ઓછામાં ઓછા એક અબજનેા અંદાજો તેા થઇ શકયેા છે. આપણી સાદી આંખેાએ ૫૦૦૦ તારા જોઇ શકાય છે. વળી એ તારાઓ આપણા સુર્ય જેવા હેાઇ પેાતે એકએક સુર્ય મંડળ અને ફરતા ગ્રહેા ધરાવે છે એટલે આ બ્રહ્માંડમાં અગણીત સુર્ય મંડળેા છે. એ મીસાલ આ જગત

કેટલું બહોળું છે તેનો માત્ર એક ઝાંખોજ ખ્યાલ આપણે લઇ શકયે કેમકે તેની ખરી વિશાળતામાં તો કદીપણ કલ્પના પહોંચી શકે નહિ.

સુર્ય મંડળ—હવે આપણા સુર્ય મંડળનું થોડુંક અવલોકન કરીશું જ્યારે ખગોળ વિધા આજની પંકતીએ હતી નહિ અને તેની માત્ર શરૂઆતજ જણાયલી તે વેળા અભ્યાસીઓને જે પહેલી અગત્યની બીના માલમ પડી તે એ હતી કે આકાશમાં પાંચ ગોળા બીજા તારાઓ માફક ચમક ચમક થતા નાહ, અને તે પાંચ ગોળા અવારનવાર પોતાની જગ્યા બદલતા રહેતા, જ્યારે બીજા તારા દેખીતા સ્થંભ જણાતા. એ માટે એમને એક જુદું નામ "ગ્રહ" અપાયું. એ ગ્રહોના વળી જુદાંજુદાં નામ આપ્યાં. તે શુક્ર-બ્રેસ્પતી-મંગલ શની અને બુધ કહેવાયા. સર્વેથી ઝળકતો શુક્ર તેથી ઉતરતો બ્રેસ્પતી એ મુજબ આવતાં બુધ તો કોઇ કવચીત દેખાય એવો છે શુક્ર અને બુધ એ બે હમેશ સૂર્યની ઘણા નજદીક હોઇ સૂર્ય ઉગવા અગાઉ કે સૂર્યાસ્ત પછી થોડાજ વખત દેખાય છે તેથી તે 'મોરનીંગ' અને 'ઇવનીંગ' સ્ટાર તરીકે ઓળખાય છે. સૂર્યની આજુબાજુ તેની ઘણો નજદીક (ઘણો નજદીક એટલે માત્ર લાખો માઇલ દુર!) બુધ, પછી શુક્ર, ત્યારપછી આપણી પૃથ્વી અને પૃથ્વીથી આગળ નજદીકમાજ મંગળ, પછી બ્રેસ્પતી (જે સૌથી મોટો ગ્રહ છે) અને પછી શની એ અનુક્રમે ગ્રહો ફરે છે દુરબીનની શોધ થતાં બીજા બે ગ્રહો નજરે પડયા. એ 'યુરેનસ' અને 'નેપચ્યુન' છે. મંગળ અને બ્રેસ્પતીની વચ્ચે વળી નાના નાના આસરે સાતસો ગ્રહો છે જે બધાથી એકજ પતી જેવું દેખાય છે.

ઉપર કહેલા પૃથ્વી સાથે લેતાં આઠ ગ્રહોમાં બુધ સૌથી નાનો છે તેથી ચઢતો મંગળ અને પછી શુક્ર, પૃથ્વી, યુરેનસ, નેપચ્યુન, શની અને છેલ્લે બ્રેસ્પતી એટલો મોટો છે કે બધા ગ્રહો સાથે મેલતાંબી તે દોઢ ગણો મોટો થાય. તારા અથવા સૂર્યની માફક ગ્રહોની પોતાની રોશની નથી પણ તેઓ બધા સૂર્યની રોશની ઉપર આધાર રાખે છે. વળી એ બધા સૂર્યની આસપાસ એકજ તરફ અને લગભગ એક લીટીમાં દોડે છે જે લીટી સૂર્યના Equator ભુમધ્યરેખાની સીધિલીટીમાં છે. વળી

દરેક ગ્રહ પોતાની ધરી ઉપર એકજ દીશામા ફરે છે. હરેક ગ્રહ પૃથ્વી માફક સુર્યની આસેપાસે ફરે છે અને એ ચકરાવાની મુદત તે ગ્રહનું સુર્ય વર્ષ કહેવાય છે. એ રીતે આપણી પૃથ્વીનું વર્ષ ૩૬૫ દીવસ ૫ કલાક ૪૭ મીનીટનું છે. વળી દરેક ગ્રહ પોતાની ધરી ઉપર એક ચકરાવો લે છે તે તેનો દીવસ કહેવાય છે જેમકે આ પૃથ્વીનો દીવસ ૨૪ કલાકનો છે. એવીજ રીતે બીજા ગ્રહોના દીવસો વધતા ઓછા કલાકના છે.

પૃથ્વીની પેલી બાજુના એટલે સુર્યથી દુરના બધા ગ્રહોની આસપાસ તેઓના ચંદ્ર ફરે છે. એ ચંદ્ર દરેક ગ્રહ સાથ માત્ર એકજ નથી પણ તેની સંખ્યા એકથી દશ સુધી ચઢ ઉતર છે.

એટલામાંજ સુર્યમંડળ સમાઇ જતું નથી. પૂછડીઆ તારા અને ખરતા તારાના જુમખા વારંવાર દેખાવ દે છે, જે ઉપરાંત શનીના ગ્રહની આસપાસ ફેલાએલી ફરતી શુસોભીત કડી જે તેના ચંદ્રો કહેવાય તે પણ સુર્યમંડળમાં સમાઇ જાય છે.

હવે આપણે આપણી સૌથી નજદીકના પાડોસીઓ જેઓનું આપણી પૃથ્વી ઉપર મોટું ચલણ છે તે, સુર્ય અને ચંદ્ર તેમજ મંગળને લગતી કેટલીક હકીકત જોઇશું.

સુર્યઃ—દુર દેખાતા તારાઓ જેવોજ એક તારો એ આપણો સુર્ય છે. એની ગરમી એટલી છે કે ૬૪ ફીટ જાડું બરફનું પડ તેની સપાટી પર મુક્યું હોય તો માત્ર એકજ મીનીટમાં પીગળી જાય. સુર્યની સપાટી ઉપર મોટાં નાના ધાબાં દીસે છે. આપણી પૃથ્વીની વાતાવરણ ઉપર થતા ફેરફારો, તોફાન, વરસાદ, ઠંડી ગરમીનું વધતું ઓછું પ્રમાણ એ ધાબાંઓની વધતી ઓછી હાજરીને આભારી છે એમ ઘણાક વિદ્વાનોનું અનુમાન છે અને એ અનુમાન મોટે ભાગે ખરૂં પડયું છે. સને ૧૯૨૬ ની શરૂઆતમાં યુરોપમાં થયલાં તોફાનો અને રેલ માટે વિદ્વાનોએ એ ધાબાંઓ ઉપરથી અગાઉથી અટકળ કીધી હતી જે તદન ખરી પડી છે. જો કે સુર્યમાં ધાતુ અને બીજા ઘણાક પદાર્થનું મીશ્રણ હોવા છતાં અને તે પૃથ્વી કરતાં ઘણોજ મોટો હોવા છતાં તે gaseous હવાઇ હાલતમા હોવાથી તેનું નક્કર

વજન પૃથ્વીથી માત્ર દોઢ ગણુંજ છે. એનું એક કારણ એ છે કે સુર્યના બધારણુમાં મોટે ભાગે 'હેલીઅમ' નામે એક અતી પાતલો હવાઇ પદાર્થ છે જેની શોધ માત્ર થોડાંક સાલ ઉપરજ થઇ. એ હવાઇ ત્યારપછી આપણી પૃથ્વી ઉપર પણ મળી આવતાં તે અતી બારીક હોવાથી 'એરશીપ' અથવા હવાઇ વહાણુ માટે કામમાં આવવા લાગી છે.

સુર્યની રોશની અને ગરમી પૃથ્વીના જીવન માત્રમાં મોટી મદદગાર રૂપ છે, તે તો હરકોઇ જાણે છે. સુર્યની ગરમીથીજ સમુદ્રો, સરોવરો અને નદીના પાણી વરાળરૂપે આકાશે ચઢી વાદળાં થાય છે અને તે વાદળાંની ગરમી ઓછી થતાં અને તેને ચોક્સ પ્રમાણુમાં ઠંડક મલતાં તે વરસાદ રૂપે વનસ્પતી અને પ્રાણીઓના જીવન આધાર તરીકે આપણુને પાછાં મલે છે.

જો કે સુર્યની રોશની અને ગરમીથી આ પૃથવીની જીવતી જીંદગીનું જીવન છે તોપણુ જાણુવું અગત્યનું થઇ પડશે કે આપણુને તે રોશની અને ગરમીનો માત્ર સ્હેજ પડછાયો અને થોડો ભાગજ મલે છે. જો કે સુર્ય પૃથ્વી માફક ફરતો નથી તોપણુ તે પર્વત માફક સ્થંભ રહેતો નથી, સુર્યની ચાલ ઉત્તરથી દક્ષીણુ અને દક્ષીણુથી ઉત્તર વર્ષમાં એકવાર થાય છે. એ કારણે પૃથ્વી ઉપર દહાડો નાનો મોટો થાય છે અને ગરમી ઠંડીની રૂતુ થાય છે. પૃથ્વિના જે ભાગ ઉપર સુર્ય સામોજ હોઇ સીધ્ધાં કિરણુ ફેંકે છે ત્યાં ગરમી વીશેષ હોય છે અને જે ભાગ દુર થતો જઇ તેના ઉપર સુર્યના કિરણુ ટેડાં પડે છે ત્યાં ઠંડી પડે છે. એવી રીતે જ્યારે ઇંગ્લાંડ અને અમેરીકામાં ઉનાલો હોય છે ત્યારે ઓસ્ટ્રેલીઆમાં શીયાલો થાય છે અને ઓસ્ટ્રેલીઆમાં ઉનાલો હોય છે ત્યારે ઇંગ્લાંડમાં શીયાલો હોય છે.

ચંદ્ર—ચંદ્ર આપણી એટલો નજદીક છે કે મોટાં દુરબીનોની મદદવડે આપણે તેના પહાડો, ખીણુ, અને ઠંડા પડેલા જ્વાલામુખી કે જે મોટી સંખ્યામાં ચંદ્ર ઉપર નજરે પડે છે તે સર્વે ખુલ્લાં જોઇ શકયે છીએ. ચંદ્ર ઉપર વાતાવરણુ અને હવા ન હોવાના સબબે પાણી, વનસ્પતી કે જાનવરી જીંદગી હોઇ શકે નહિ. ચંદ્ર આપણી ઘણો નજદીક હોવાથી તે પૃથ્વી ઉપર કંઇક અસર કરી શકે છે અને તેનો

પ્રત્યક્ષ દાખલો સમુદ્રમાં થતી ભરતી અને ઓટ છે. જેમજેમ ચંદ્ર ઉપર ચઢતો જાય છે તેમ તેમ તે પાણીઓને ખેંચે છે અને જળમાં ઉછાળો આવી સમુદ્રમાં ભરતી થાય છે અને જેમજેમ તે નીચે ઉતરે છે તેમતેમ પાણી પાછાં વળી ઓટ થાય છે. જ્યારે મહાસાગર જેવા અતી મોટા વીસ્તાર અને બળની વસ્તુ ઉપર તેની એટલી બધી અસર છે ત્યારે વનસ્પતી અને પ્રાણી જીંદગી ઉપર તે કેટલી બધી વધારે હોવી જોઇએ તે ઠીક સમજાશે. એજ કારણે મનુષ્યના ભેજાં અને જ્ઞાનતંતુઓ ઉપર ચંદ્રની વધતી ઓછી અસર થાય છે. દીવાના મનુષ્ય ઉપર તેની અસર ઝાઝી દેખાઇ આવે છે જેથી દીવાનશાળાને અંગ્રેજીમાં 'લ્યુનેટીક એસાઇલમ' યાને ચંદ્રની અસરથી પીડાતાઓનું આશ્રમ કહે છે.

અમાસને દીવસે ચંદ્રનું બીલકુલ ગાયબ થવું અને પછી થોડો થોડો વધતો દેખાતાં પુનેમપર આખો નજરે પડવો એ કેટલાકને માટે ગુચવાવનારી બીના છે. જો કે એનો ખુલાસો સ્હેલ છે. આપણે હમેશ ચંદ્રનો અરધોજ ભાગ જોઇએ છીએ. બીજો અરધો તો પાછળ હોવાથી નજર આવતો નથી. ચંદ્રની રોશની પોતાની હોતી નથી પણ સુર્યના તડકાનો ચલકાત માત્ર આપણને દેખાય છે. હવે જે અરધી બાજુ ચંદ્ર ઉપર તડકો પડતો હોય તેજ બાજુ કંઇ હમેશ આપણી તરફ હોતી નથી જેથી અમાસને દીવસે તડકાવાલી બાજુ પેલી તરફ અને અંધારી બાજુ પૃથ્વી તરફ રહે છે, કેમકે તે વખતે ચંદ્ર આપણી પૃથ્વી અને સુર્ય એ બેની વચ્ચે હોય છે જેથી સુર્ય તરફની બાજુ તડકો અને પૃથ્વી તરફનો અર્ધો ભાગ અંધારો હોય છે. હવે રોજ ચંદ્ર ૫૧ મીનીટ મોડો મોડો ઉગતાં થોડો થોડો ઉપર આવે છે એટલે તેની તડકાવાલી બાજુ આપણને થોડાં થોડી દેખાતી જાય છે. આપણે ઘણીકવાર એ તડકાવાલી બાજુ સાથે બાકીની અંધારી બાજુ પણ જોઇએ છીએ અને એવી રીતે આપણને પુનેમ અગાઉ પણ ચંદ્ર આખો નજરે પડે છે. થોડો થોડો આગળ વધતાં પુનેમને દીવસે ચંદ્ર પૃથ્વીની પેલી બાજુએ આવી જાય છે જે વખતે તેની આખી તડકાવાળી બાજુ આપણી તરફ ખુલ્લી નજરે પડે છે. ત્યાર પછી વળી રોજ ૫૧

મીનીટ મોડો ઉગતાં તે થોડો થોડો દેખાતો ઓછો થતો જાય અમાસને દીવસે બીલકુલ નજરે પડતો નથી.

મંગળઃ—મંગળનો ગ્રહ આપણી પૃથ્વીની એટલો નજદીક છે કે બીજા કોઈપણ ગ્રહ કરતાં વધારે સારી રીતે તેનું અવલોકન કરી શકાય છે જ્યારે તે પૃથ્વીની ઘણો નજદીક (એટલે ૩ કરોડ ૬૦ લાખ માઇલ દુર !) હોય છે ત્યારે તે આપણને દેખાતા સૌથી ઝળકાતભર્યાં તારા 'સીરીઅસ' અથવા 'ડાગસ્તાર' કરતાં બેવડો ઝળકે છે. મંગળનો એક દીવસ લગભગ આપણી પૃથ્વીના એક દીવસ જેટલોજ એટલે ૨૯ કલાક, ૩૭ મીનીટ અને ૨૩ સેકંડનો છે. મંગળની આજુબાજુ બે ચંદ્રો ફરે છે તે એટલા નાના છે કે તેની ઉડાઇ સીદ્ધી લીટીમાં સાત માઇલથી વધુ નથી અને તે મંગળની ઘણી નજદીકમાં ફરે છે. આ નાના ચંદ્રાની શોધ છેક ૧૮૭૭ માજ થઇ. કેટલાક વાર્તા નવેશ અને લખનારાઓની કલ્પના ક્યાં સુધી પહોંચે છે તેનો આપણને નીચલા સંજોગ ઉપરથી ખ્યાલ આવે છે. પ્રખ્યાત લેખક ડીન સ્વીફતે ગુલીવરની અદભુત મુસાફરીઓની કથા જોડેલી તેમા તેણે વર્ષો અગાઉ લખેલું કે લાપુટા દેશના વતનીઓએ મંગળ ઉપર બે ચંદ્ર શોધ્યા છે. એવી રીતે એ પ્રખ્યાત લેખકની કલ્પનાનો ગપગોળો લાંબી મુદતે ખરો ઠર્યો છે !

મંગળના સીતારા ઉપર વનસ્પતી કે પ્રાણીની જીંદગી ટકી શકે કે અને છે કે ? એ બાબત ઘણીક ચર્ચા વિદ્વાનોમાં ચાલી છે. મંગળમાં કોઇક જાતની જીંદગીની હસ્તી માનનારાઓ કહે છે કે મંગળ ઉપર જે સીધી પાતલી લીટીઓ દેખાય છે તે કુદરતી હોઇ શકે નહિ પણ મનુષ્યે ખોદેલી નહેર છે. તેમજ મંગળના ધ્રુવનું મોટું અને નાનું થવું દેખાડે છે કે ત્યાં પણ આપણી પૃથ્વિ માફક બરફ બંધાય છે અને પીગલે છે જેથી પાણી હોવું જોઇએ બીજી તરફથી મંગળમાં કોઇપણ જાતની જીંદગીની હસ્તી નહિ સ્વીકારનારા કહે છે કે એ સીધી લીટીઓ કંઇ નહેર નથી અને વળી સ્પેક્ટ્રોસ્કોપની મદદથી અવલોકન કરતાં જણાય છે કે મંગલ ઉપર જીંદગી ટકી શકે એવી વાતાવરણ નથી અને હોય તો તે અતી બારીક છે જેમાં જીંદગી ભાગ્યેજ ટકી શકે.

પ્રકરણ ૬ ઠું.

જોતીષ સાચું કે જુઠું ?

સુર્ય, ચંદ્ર, ગ્રહ અને તારાઓના અભ્યાસ અર્થે અને એ આકાશી ગોળાઓમાં થતા ફેરફાર અને ચલણને પરીણામે આપણી પૃથ્વી ઉપર થનારી અસર જાણી લેવાની નેમથી, તેમજ હવામાન, અને વાયુચક્રશાસ્ત્ર (એટલે હવાના દબાન, વેગ અને ગતીથી રૂતુમાં થનાર ફેરફાર જાણવા) માટે દરેક મોટા દેશની સરકાર 'ઓબઝરવેટરી' અને 'મીતીઓરોલોજીકલ' ખાતાંઓ નીભાવે છે. એ વિદ્યાની સચ્ચાઇમાં આપણે નક્કીપણે માન્યે છીએ, તોપણ કેટલું આશ્ચર્યકારક છે કે જોતીષશાસ્ત્ર જે એ વિદ્યાના મૂળરૂપ છે અને જેની શોધ કરવા જતાંજ ઉપલી વિદ્યાઓ જાણમાં આવી હતી, તે વિદ્યાની સચ્ચાઇ બલકે હસ્તી વતીક કેટલેક ભાગે માનવામાં આવતી નથી. જેમ કિમ્યું શોધવા જતાં 'કેમીસ્ત્રી' રસાયણ શાસ્ત્રની શોધ થઇ તેમ જોતીષ શાસ્ત્રના અસલ અભ્યાસને પરીણામે ખગોળવિદ્યા અને એને લગતી બીજી વિદ્યા હસ્તીમાં આવી; ત્યારે જોતીષ શાસ્ત્રની તવારીખમાં સ્હેજ નજર નાંખ્યે.

પહેલાં અનુમાનો-જોતીષ વિદ્યાની તવારીખ.

એ વિદ્યા છેક અસલ જમાનાથી લોકોમાં જણાયલી હતી. બેબીલોન્યન લોકો એમાં ખાસ પ્રવીણ હતાં. બેબીલોન્યાના રહીશો શરૂઆતમાં ભટકતી જીંદગી ગુજારતા અને તેઓનો મુલક સપાટ હોઇ મોટાં ખુલ્લાં મેદાન ધરાવતો હોવાથી લોકોને આકાશી ગોળાઓના ખુલ્લાં દર્શન થતાં. સુર્ય આ જગતમાં સર્વે જીવતી જીંદગીની જોત જેવો છે એ વિચારને આધારે બીજા ગ્રહો અને સીતારાઓ પણ મનુષ્યની જીંદગીમાં વધતી ઓછી અસર કરતા હોવા જોઇએ એવી માન્યતા તેઓમાં ચાલી. પહેલ વહેલી ખાલ્ડીઅન ઓબઝરવેટરી ઇ. સ. પૂર્વે ૨૨૩૪માં સ્થપાઇ એ રીતે રફ્તે રફ્તે જોતીષ વિદ્યા ઉપરથી ખગોળ વિદ્યા ઉપર બેબીલોન્યાના રહીશો વધુ ધ્યાન આપવા લાગ્યા ત્યારે એ વિદ્યા ગ્રીસ અને રોમ પહોંચી. ખાસ કરીને રોમમાં ગણીતશાસ્ત્રીઓનું જોર ઘણું વધી ગયું. ગણીતશાસ્ત્ર પણ જોતીષશાસ્ત્રની એક શાખા કહેવાય.

કુદરતની ચૈતન્ય શક્તિ અને ગ્રહોના ચલન અને ફેરફાર સાથે રહી આ જગતમાં કાર્ય કરે છે એવી માન્યતા તે શરૂઆતમાં જોતિષ શાસ્ત્રની માન્યતાનું મધ્યબીંદુ હતું. એટલે સર્વેથી પહેલે એ આકાશી ગોળાઓની જગ્યા અને સ્થીતીનું સાચું અવલોકન એજ કુદરતની મરજી પીછાનવાનો રસ્તો છે એમ જોતીષીઓનું કહેવું હતું. રફતે રફતે એ વિદ્યામાં સુધારો વધારો થતો ગયો અને જેમજેમ આકાશમાં ગ્રહો અને સીતારોઓની જગ્યા નક્કીપણે જણાતી ગઇ તેમ તેમ નવીનવી શોધોને આધારે નવાંનવાં અનુમાનો થતાં રહયા. જોતિષ શાસ્ત્ર હજીપણ માત્ર અનુમાનોને આધારેજ જણાયલી વિદ્યા છે. એ અનુમાનો કેવી રીતે વિદ્યારૂપે પ્રગટ થયાં તે જુવો. જ્યારે જ્યારે કોઇ ગ્રહ રાશી મંડળમાં ચોકસ જગ્યાએ જણાય ત્યારે જોવામા આવતું કે પૃથ્વિ ઉપર ચોકસ બનાવ બનતા અથવા તે ગ્રહની અસર હેઠળના મનુષ્યો કે બનાવો ઉપર ચોકસ અસર થતી. જ્યારે તે અને તેજ અસર, ગ્રહનું પાછાં તેવાજ સંજોગોમાં તેજ જગ્યા અને સ્થિતીમાં આવતાં પાછી થતી ત્યારે અનુમાન નક્કી થતું કે ફલાણા સંજોગ હેથળ ફલાણું ફલાણું થાય છે; એ અનુમાન-અભ્યાસ તેજ જોતીષશાસ્ત્ર.

પોઠી પંડિત—એ ઉપરથી સહજ જોઇ શકાશે કે જોતીષશાસ્ત્ર એ લગાર અઘરૂં ગણીતશાસ્ત્ર છે અને અહીંજ આપણને જોતીષ પંડીતોના ખરાંખોટાંપણાનું માપ થાય છે. એક વિદ્યાર્થી નિશાળમાં ગણીતનો એકાદ દાખલો ખોટો કરે તેથી જેમ ગણીતશાસ્ત્ર જૂઠું ઠરતું નથી તેમ એક પોઠી પંડીત જોતીષી ઉંધી ગણત્રીને આધારે તમારૂં ખોટું ભવિષ્ય ભાખે તેથી જોતીષશાસ્ત્ર ખોટું ઠરતું નથી. જોતીષગણીત અતીઘણું અઘડું હોંવાથીજ મોટા વિદ્વાનો પણ તેમાં ભુલે તો પછી રસ્તે રસ્તે ઉભાતા પંડીતોનું તો પૂછવુંજ શું ! અનુમાનો ખેંચી ભવીષ્ય જોવું તે કંઇ એકજ ગ્રહને આધારે કહી શકાતું નથી પણ તે સાથે બીજા બધા ગ્રહ, સુર્ય, ચંદ્રની ચાલ અને સ્થીતિની એકેકથી ઉલટી અસરો અને પરીણામોના એક મોટા જથ્થાને તેમજ આજુબાજુના બીજા સર્વે સંજોગોને ધ્યાનમાં લેવા જોઇએ,

એટલે દેખીતુંજ છે કે કોઇપણ ટુંક ભડોલ્યો ઉપર ટપકની તપાસ ઉપરથી તમને ખરાં અનુમાનો કહી શકે નહિ પણ પાકત અને બહોળા અભ્યાસને આધારેજ થોડુંઘણું જાણી શકાય.

વળી જુદાજુદા ગ્રહોને પોતાને ચોક્સ ગુણ અને વસ્તુ સંબંધ હોવાનું માન્યામાં આવે છે, જેમકે મંગળને લડાઇ સાથે અને શુક્રને મહોબત સાથે સંબંધ હોવાથી એ બે ગ્રહના જોડીઆ સંબંધથી કોઇની મહોબતમાં ખતરો પડવાનું અનુમાન થઇ શકે, એજ મુજબ શરીરના ચોક્સ અવ્યવો ઉપર ચોક્સ ગ્રહનું ચલન હોવાની માન્યતાને આધારે વૈદક વિદ્યામાં પણ જોતીષવિદ્યા મદદકર્ત્તા થઇ પડે. દાખલા તરીકે મંગળ લડાયક સ્વભાવનો હોવાથી પીત્તવિકાર તેને લગતો છે.

Zodiac—રાશીચક્ર—'ઝોડીઆક' રાશીચક્ર એક આકાશી પટો છે જેની અંદર આપણા સુર્ય મંડળને લગતા બધા ગ્રહો, સુર્ય, ચંદ્ર સુદ્ધાં સમાઇ જાય છે. તેના બાર ભાગ પાડી દરેક ભાગને એક નામ અથવા રાશીથી ઓળખવામાં આવે છે. બાર રાશીઓના નામ, મેષ, વરખ, મિથુન, કર્ક, સિંહ, કન્યા, તુલા વૃશ્ચિક, ધન, મકર, કુંભ અને મીન છે. માર્ચની ૨૧ મી તારીખે સુર્યનું વર્ષ શરૂ થઇ સુર્ય મેષ રાશીમાં દાખલ થાય છે ત્યારે દહાડો રાત સરખા હોય છે. જોતીષ જોતાં માત્રગ્રહ ઉપર આધાર રાખવામાં આવતો નથી પણ ગ્રહો કઇ રાશી અથવા ઘરમાં છે તે પણ જાણવું જોઇએ. એક મનુષ્યના જન્મ વખતે કયો સીતારો ascendant બળવાન અને ઉગતો હતો તે શોધી જોતીષો તે મનુષ્યની જીંદગીમાં બનનારા બનાવોના અનુમાન ખેંચી ભવિષ્ય કહે છે. બળવાન તે રાશી કહેવાય જે તે વખતે પુર્વ દ્રષ્ટી મર્યાદાની ઘણી નજદીક હોય અને તે સીતારો જે તે વખતે ઉગતો હોય તે ascendant પ્રબળ કહેવાય.

જન્મ કુંડળીમાં જુદા જુદા ગ્રહોના સ્થાન મુકરર કરી મનુષ્યની જીંદગીમાં બનનારા બનાવોની વીગત, નીતિ—રીતી, કેળવણી, ધંધો, નોકરી અને તેની ચાલચલન વિષે હદ વિનાની વીગતો મેળવી શકાય પણ મૂળ ગણત્રીઓ ખરી અને ચોક્સ હોવી

જોઇએ અને અનુમાનો ખેંચતાં દરેક નાની મોટી સંજોગ-આધાર બાબદ ઉપર ધ્યાન આપવું જોઇએ. એ નાની વીગતોની નજર ચુકથી સારામાં સારા પંડીતોના અનુમાનો પણ ખોટાં પડે છે, તેથી આપણે માટે સૌથી સરસ રસ્તો એજ છે કે આપણે આપણી ફરજો અંતઃકર્ણ પુર્વક રીતે બજાવવી અને પરીણામ તે મહાજ્ઞાની સાહેબ ઉપર છોડવું.

પશ્ચીમ અને પૂર્વની પ્રજાઓ કયાં જુદી પડે છે. આગલા વખતમાં રાજ વિદ્યામાં જોતીષોનું ચલન વિશેષ હતું અને તેઓને લગભગ દૈવી શક્તિ ધરાવનારા ગણી પ્રજાજનો તેઓને પૂજતા. પશ્ચીમ અને પૂર્વની પ્રજાઓની મનોવૃતિ કેટલી અને કેવી રીતે જુદી પડે છે તે એ પ્રજાઓની જોતીષની વધતી ઓછી માન્યતા ઉપરથી જણાય છે. આગલ કહ્યું તેમ એ વિદ્યાએ જેમ પૂર્વ તરફ તેમજ યુરોપમાં રોમ અને ગ્રીસમાં પગપેસારો કર્યો હતો, પરંતુ રફતે રફતે યુરોપનું લોક જોતીષ વિદ્યા જેવી કલ્પીત ગણાતી વિદ્યાને છોડી તેની કંઇક વધારે સંગીન અને આ સંસારમાં ઉપયોગી શાખાઓ, ગણીત અને ખગોળ વિદ્યાના અભ્યાસ ઉપર મંડયા જ્યારે એશીઆટીક પ્રજાઓ, ટરકીથી ચીન સુધી, જોતીષ વિદ્યામાં વધુ અને વધુજ માનવા લાગી. પરીણામમાં યુરોપના લોકો જ્યારે વધારે વહેવારૂ અને કામેલ થઇ વિદ્યા, હુન્નર અને શોધખોલમાં પહાવરધા થયા ત્યારે એશીઆટીક પ્રજાના ઘણાક લોકો પોતાની આગલી જાહોજલાલી ભુલી જોતિષની ચુસ્ત માન્યતામાં વહેમની સીમા સુધી તણાઇ વધારે અને વધારેજ fatalist નસીબ ઉપર આધાર રાખનારા થઇ નીર્બળતા અને નીર્ધનતા ઉપર સરી પડયા. જો કે યુરોપના સુધારા સાથે જડવાદપણું અને મોજશોખ વધ્યાં પણ એ ઉપરથી આમ નથી ઠરતું કે જેજે નવી શોધખોળો થઇ અને થાય છે તે ન થવું હતું.

પ્રકરણ ૭ મું.

વિચારશક્તિનું મહાબળ.

છઠ્ઠી શક્તિઃ—મનુષ્યની પાંચ શારિરીક ઇંદ્રિઓને આધારે, પાંચ દેખીતી શક્તિ,-જોવાની, સાંભળવાની, સ્વાદ પારખવાની, સુંઘવાની અને લાગણી થવાથી ગરમ, ટાઢું વગેરે પારખવાની શક્તિઓ ઉપરાંત એક કોઇ છઠ્ઠી શક્તિ માનવિના જીવનમાં કાર્ય કરી રહી છે, એ વિચાર આત્મજ્ઞાનનો અભ્યાસ કરનાર દરેક વિદ્વાનોને આગળ હતો અને દીવસે દીવસે એ માટેના જ્ઞાનનો ફેલાવો એટલો આગળ વધ્યો છે કે હવે એવી કોઇ શક્તિ માટે શકા જેવું રહ્યું નથી. કુલ કુદરતમાં એક અનદીઠ પણ મહા શક્તિમાન ચૈતન્ય છે, જે ગતી (motion) રૂપ હરેક વસ્તુમાં કાર્ય કરી રહ્યું છે, અને જેને આધારે હરેક વસ્તુની વૃદ્ધિ અને નાશ છે. આપણો મનશક્તિ એવીજ રીતે આપણા રોજીંદા જીવનમાં કાર્ય કરે છે અને હરેક સામી વસ્તુ અથવા જીવ ઉપર (attraction) આકર્ષણ કે (repulsion) વીરોધ કરવાની તેની શક્તિ કોઇ રીતે ઉતરતાં પ્રકારની નથી બલકે સર્વે બીજા આકર્ષણોમાં મનશક્તિનું બળ સૌથી વધારે પ્રબળ છે. આપણા નજીવાં કે મોટાં, દરેક કામમાં આપણે થોડે કે ઘણે દરજ્જે એ શક્તિનો ઉપયોગ કરયે છીએ અને જેવી જેની એ વાપરવાની રીત અને કુનેહ તેવી તેના કામમાં ફતેહ કે હાર મળે છે. મનશક્તિને ખરે માર્ગે દોરવનાર આપણા વિચારો હોવાથી પહેલું અને અગત્યનું કામ આપણા વિચારો સુધારી તે ઉપર કાબુ મેળવવાનું છે. જેવા જેના વિચાર, તેવું તેનું મન, જેવું જેનું મન તેવી તેની રીતિ નીતિ, અને જેવી રીતિ નીતિ તેવાંજ તેના સુખ અને દુખ અને તેવુંજ તેનું બીજા જીવો વચ્ચે આકર્ષણ કે વિરોધ.

ખુલ્લી રીતે ઉપલું સમજવા માટે આપણે એક બે ઉદાહરણ લઇએ. એક લખપતી જો હમેશ એમ વિચાર કરતો હોય કે તેની દોલત તેને પુરતી નથી, રખે તે ગરીબ થાય, તેણે વધારે મેલવવુંજ જોઇએ, વગેરે, તો તેના મનઉપર એની અસર એજ થશે કે તેણે કોઇપણ રીતે

પૈસા સંઘરવા અને વધુ મેળવવા. એ સબબે તે હદબહાર કરક-સરીઓ અને કદાચ કંજુસ પણ થાય. અગર તેના બીજા વિચારો પણ નબળાજ હોય તો તે પૈસા મેળવવા ઘોર કામો કરવા પણ લલચાય. તેવું કંઇક કરતાં તેનું મન ચીંતાથી વ્યાકુલ રહી તે અંદરખાને દુઃખી પણ થાય; તેનાથી સખાવત જેવાં નેક કામ થઇ શકે નહિ અને પોતાની સઘળી દોલત છતાં બીજા માણસોને માટે તે નકામો જેવોજ ગણાય, જેથી સંસારમાં તેનો દરજ્જો હલકો થાય. વળી તેની કંજુસ આદતો અને મન પ્રકૃતિ મોડે કે વહેલે જાહેર થવાથી લોકોમાં અળખામણો થઇ પડે. એવી રીતે તેનો એક વિચાર તેની જીંદગીના છેડા સુધી તેને છતે પૈસે ગરીબાઇમાં દુબાડેલો અને દુઃખી રાખે.

બીજી તરફ એક સાધારણ સ્થીતીનો માણસ પોતાની નાની આવક ઉપર સંતોષ માનતો હોય અને એવો વિચાર કરતો હોય કે દુનિયાના કરોડો ગરીબો કરતાં તે ઘણી સારી સ્થિતીમાં છે, જે માટે તેણે શુકરાના કરવા ઘટે છે તો તે માણસ પસાની લોભી વૃતીને માટે કંઇપણ ખોટું કામ કરવા લલચાશે નહિ. વળી તે નાચાર માણસો અને પોતાથી ઉતરતા ગરીબો તરફ દીલસોજ નજરે જોઇ પોતાથી બનતી મદદ આપશે. તેની મનની એવી હાલત મોડે કે વહેલે બીજાઓની જાણમાં આવવાથી તે સર્વેનો માનીતો થઇ પડશે અને લોકો તેને તેની દોલતના પ્રમાણ કરતાં વધુ તવંગર સમજશે, જેથી સંસારમાં તેનો દરજ્જો વધશે અને એવું જોઇ-જાણી તેનું મન આભારી અને ખુશાલ થઇ તે સુખ પામશે.

એવીજ રીતે જુદાજુદા વિચારો મનુષ્યની જીંદગીમાં સારી માઠી અસર નીપજાવી શકે છે. આથી આપણા વિચારો કેળવવાની અને તેઓને શુદ્ધ રાખવાની આપણી પહેલી ફરજ છે.

કુદરતમાં (force or intelligence) ચૈતન્ય અને ગતીની અણદીઠ શક્તિનો અખુટ ભંડાર છે તેમાંથી આપણે આપણા વિચારના બળવડે અનહદ જથ્થો મેળવી આપણા પોતાના અને આપણી

આસપાસનાઓના ભલાં માટે વાપરી શકશે. આપણા ભેજામાંથી નીકળતા વિચારોના પ્રવાહોનું બળ એટલું બધું રહે છે કે એક ચીત્તથી કરેલો બળવાન વિચાર હજારો માઇલ દુર બીજા ઉપર અસર કરી શકે છે. 'Telephathy' 'દુરથી વિચાર મેળવવાની શકિત'ના ઘણા ફતેહમંદ પ્રયોગોથી એ તદ્દન પુરવાર થઇલી બીના છે. એ રીતે આપણે જાણઅજાણ રોજના હજારો નાના મોટા વિચારો બહારથી મેળવી આપણા વિચારો બહાર ફરતા કરયે છીએ

અંતરજ્ઞાન અને પ્રેરણા—દરેક જીવમાં વળી Intuition અંતરજ્ઞાન અને (Instinct) પ્રેરણા મોટે ભાગે હોવાથી કોઇનો મોકલેલો ખરાબ વિચાર મલતાં આપણને પ્રેરણા રૂપે તે સામે વિરોધ થાય છે, જ્યારે સારા વિચારો મેળવતાં આપણને ખુશ લાગણી થાય છે. હવે ધારો કે એક માણસ સારી નીતિ રીતિનો હોય તો તેણે બહારથી મેળવેલા નીતિદર્શક વિચારો તે પોતામાં આમેજ કરતો જઇ વધુ અને વધુ ફાયદા મેળવે છે, અને સારા વિચારનું પ્રમાણ મોટું હોવાથી આજુબાજુના ખરાબ વિચારો તેને અડડાતા તે ઝટ ખંખેરી નાખે છે અને તેની અસર તેને સહેલાઇથી પહોચતી નથી. એથી ઉલટું, બીજો એક માણસ જે બદચલણનો હોય તે પોતે હંમેશ ખરાબ વિચારોમાં મશગુલ હોવાથી બહારના તેવાજ વિચારો તેના ઉપર ઝટ અસર કરી તેને બદીઓનો વધુ અને વધુ ગુલામ બનાવે છે જ્યારે સારા વિચારો તેની ઉપર એકદમ અસર કરતા નથી એટલા માટે આ અને પેલી દુનિયામાં ફત્તેહની ચાવી પવિત્ર વિચારો છે. એક સદ્દગુણી અને પવિત્ર વિચારનો માણસ હંમેશ દરેક જણ માટે ભલા વિચાર કરતો હોવાથી કુદરતીજ બીજા મનુષ્યને આકર્ષણ કરશે જ્યારે એક બદખસલત અને ભુંડા વિચારના મનુષ્યથી દરેક જણ પ્રેરણાથી દુર રહેશે. વળી જ્યારે સદ્દગુણી પુરૂષો પોતા જેવાનીજ સંગત શોધી તેમાં આનંદ મેળવશે ત્યારે બદચલન આદમી પોતા જેવાજ કુંડાળામાં ફરતો રહેશે.

આ તો સાધારણ મનુષ્યોની વાત થઇ. કલ્યાણકારી સંત સાધુ

જેવા પુરૂષો માટે તો સર્વે સરખાજ છે કેમ કે તેઓ બહારની દુન્યાના વાતાવરણની ઝાઝી દરકાર કરતા નથી અને તેઓની બળવંત હાજરીથી બદીનું જોર કમી થઇ બદચલણ માણસો ઉપર પણ ઘડીભર સારીજ અસર થવા પામે છે. હરેક જણનું પોતાનું ખોરેહ હોય છે. પવિત્રાત્માઓનું ખોરેહ કુદરતના ચૈતન્ય, જોર અને બળથી ભરેલું હોવાથી તેઓ એ શક્તિ વડે વિચારથી અને શબ્દથી મનુષ્યના તન અને મનના દરદો દુર કરી શકે છે. એક પવિત્ર ખોરેહ ઉપર પણ બીજા બદ ખોરેહના મેલાપથી તુરત અસર થઇ તેની શક્તિ ખોહી દેવાય છે તેનો સોચનિય દાખલો બાઇબલમાંથી મલે છે. પેગમ્બર જીસસ એક વાર દર્દીઓને પોતાની દીલસોજી અને મહાદયાના બળથી આશીષ આપી સારૂં કરતા હતા ત્યાં રક્તસ્ત્રાવના દરદથી હેરાન થતી એક સ્ત્રીએ તેમની જાણ વિના તેમના કપડાંનો છેડો ખેંચવાથી તુરત તેણીનું દરદ સાજું થયું પણ ક્રાઇસ્ટે તેજ વખતે પોતાની દરદ સાજું કરવાની શકિત અને પવિત્રાઇ પળવાર ખોઇ. એનો સબબ જણાતાં ક્રાઇસ્ટે તે સ્ત્રીને થપકો ન દેતાં દીલાસો દઇ કહ્યું કે બાઇ તારાં યકીને તને સાજી કરી છે.

પોતાને પહરેજગાર કહેવાડનારાઓએ લેવો જોઇતો દાખલો. ઉપલા દાખલાથી આપણને બે ધડા મલે છે. એક તો એ કે ક્રાઇસ્ટ જેવા મહાપવિત્રનું ખોરેહ પણ અપવિત્રતાના ચેપથી પોતાની શક્તિ પળવાર ખોહી બેઠું તો આપણે આપણું ખોરેહ જે એટલું બધું બળવાન નથી તે જાળવવા કેટલી સંભાળ રાખવી જોઇએ. બીજું એ કે ખોરેહની જાળવણી માટે સર્વે સંભાળ લેવા છતાં ન છુટકે અને સંજોગને આધીન જઇ કે અન્યજનના સંબંધમાં આવવું પડે તો તામસી થઇ મનને બાળવાને બદલે ક્રાઇસ્ટની માફક એવો પર્માર્થી વિચાર કરવો જોઈએ, કે તમારાં સારાં ખોરેહની અસરથી સામાને તમો કંઇક ફાયદોજ કરી શકતા હશો. તમોએ કાં બહારના ખોરેહની બુરી અસરો ગ્રહણ કરવી ? કાં નહિ તમોએ તમારા ખોરેહની સારી અસરો બહાર ફેલાવવી ? આપ મતલબી પવિત્રાઇથી કદી પણ ખરો ફાયદો મલનાર નથી. એથી એમ નથી કહેવું કે તમોએ

વિના કારણે અહડાઅહડી કે બીન જરૂરી અભડછેટ કરવો, પણ સંસાર સાગરમાં વારંવાર ઉભા થતા સંજોગો માટે જ્યારે પણ કામ પડે ત્યારે બીનસ્વાર્થિ વિચારે તૈયાર રહેવું. જેમ સંસાર વહેવારમાં કામ, ક્રોધ, લોભ, મોહ, મદ અને મત્સર એ બદીઓ ગણી છે તેમજ પોતાનાજ આત્માની ઉન્નતિ માટે કરેલો આપસ્વાર્થી ખ્યાલ ઓર તેને નુકશાન કર્તાજ છે. હું મારે માટે સ્વર્ગનો હદીઓ તૈયાર કરૂં, બીજા ભલે નર્કમાં જાય, મને તેનું સ્નાન સુતક નથી, એવો વિચાર કોઇપણ ધર્મી કરતો નથી. તમે જો પવિત્રતાથી ચાલતા હો, ભલાઇના ભંડાર હો તો તેટલાથી તમારે સંતોષ લેવાનો નથી. તમારી ફરજ છે કે તમો તમારી આસપાસનાઓમાં પણ પવિત્રતા અને ભલાઇથી થતા ફાયદા વિષેનું જ્ઞાન તમારી દીલસોજ નીતિ રીતિથી ફેલાવો. તમો તમારી આસપાસનાઓની વિરૂદ્ધતા ઉસ્કેરયા વિના પુર દીલસોજી અને દયાથી એવું વાતાવરણ ફેલાવી શકો કે જેથી તેઓ આપ મેળેજ પવિત્ર અને ભલા થવાની કોશેશ કરે. એજ ખરા પવિત્ર પુરૂષોનો ધર્મ છે.

તંદરોસ્તી ઉપર વિચારની અસર:—જેમ આપણા મનની પવિત્ર હાલતની જાળવણી માટે પવિત્ર વિચારોનું સ્મરણ કરવાની જરૂર છે. તેમજ તંદરોસ્તીની જાળવણી અર્થે પણ સૌથી અગત્યની વસ્તુ તે વિચારોનો કાબુ છે. આ પુસ્તકમાં બીજે ઠેકાણે સમજાવ્યા પ્રમાણે હરેક વસ્તુ પરમાણું અને અણુંઓની બનેલી છે જે વળી ગતી ધરાવતાં અણદીઠ વીજળીક તત્વોથી ભરેલી છે. કુદરતમાં રહેલું ચૈતન્ય-એક પ્રકારની વિજળીક શક્તિ કહો—જેમ હરેક વસ્તુ ઉપર એ મુજબ કાબુ ધરાવી શકે છે તેજ મુજબ આપણા મનના વિચારોમાં સમાયલું ચૈતન્ય પણ હરેક વસ્તુ ઉપર વધતો કે ઓછો કાબુ ધરાવે છે. એ આધારેજ આપણે સામાં ઉપર સારી કે માઠી, વધતી કે ઓછી અસર ઉપજાવી શકયે છીએ, તો આપણે એ બળવાન શક્તિનો ઘટતો ઉપયોગ આપણી તંદરોસ્તી અને કલ્યાણ અર્થે શા સારૂ ન કરવો? એકજ દરદ બે જુદાજુદા આસામીઓમાં વધતા કે

ઓછા પ્રકારમાં અસર કરે છે. ખાસ કરીને ઉડતા અને ચેપી રોગો કોઇને ઝટ ઉંડી અસર કરે છે જ્યારે બીજાને તેની અસર પહોંચતી નથી તે જુદી જુદી મનોબળનું મુખ્ય ભાગે પરીણામ હોય છે. બે દર્દી એક સરખાં દરદથી હેરાન હોય તેમાં એક તેને મોટું રૂપ આપી દરદ વધારી મુકે છે જ્યારે બીજો વિચાર શક્તિથી દરદનું જોર નરમ કરી શકે છે જેથી તેને સાજા થવામાં ઘણી મદદ મળે છે. તેને દ્રઢ વિશ્વાસ છે કે તેની કાઠી મજબુત છે, કોઇ પણ દરદ તેને વધુ વાર હેરાન કરી શકશે નહિ, થોડાક ઘટતા ઇલાજ લીધાથી દુ:ખ દફે થશે, એવાં યકીનને આધારે તેનું અરધું દુ:ખ વીસરી જઇ તેને ઝટ આરામ થઇ જાય છે જ્યારે તેટલીજ સારવાર, દરદથી બીહતા ધ્રુજતા અને પોતાના દુ:ખને રડતા આસામીને અસર કરવાને લાંબો વખત લે છે અથવા વ્યર્થ જાય છે.

Auto-suggestion—કોઇ માણસ નબળાઇથી પીડાતો હોય તે દ્રઢ વિચારથી એવુંજ ધારે કે હું મજબુત છું, મને કંઇ દુ:ખ નથી. હું હંમેશ મજબુત રહીશ, મારામાં ઘણું જોર છે વગેરે, તો ઘડીપલ તે પોતાની નબળાઇ ભુલી જશે અને ચાલુ એવા વિચારથી તેની નબળાઇ દુર થશે. પહેલાં તો તેને એવા વિચારો આવતાંજ મજબુત અને કસરતબાજ માણસો તરફ તે કુદરતી રીતે માનથી જોતાં શીખશે અને તેના વિચારો વધુ બળવાન હશે તો તે પણ તેઓ જેવો થવા સારૂ કસરતો અને ઇલાજો અજમાવવા તૈયાર થશે અને તેની ઉત્સાહ અને વિચારોના બળના પ્રમાણમાં તે ફાયદો હાંસલ કરી શકશે. આપણે જેવા વિચાર કરીએ છીએ તેવી અને તેના સંબંધની વસ્તુઓ તરફ આપણું ખેંચાણ થાય છે એટલુંજ નહિ પણ તેને લાગુ થતા સંજોગો પણ જલદીજ ઉભા થાય છે.

તનની અને મનની સારી હાલત ટેકવી રાખવા, દુ:ખનું જોર ઓછું કરવા, ફીકર ચીંતાથી દુર ખુશાલ રહેવા, દરેક જણે ધ્યાનથી પોતાનાં દુ:ખ દરદ કે કુટેવોથી ઉલટાજ સારા વિચારો કરવાની ટેવ રાખવી. એને auto-suggestion એટલે કે પોતાનાજ વિચારોથી પોતા ઉપર અસર કરવી એમ કહે છે.

વિચારેાના એકાગ્રહતા માટે દમ લેવાની ક્રિયા નિયમીત હેાવી જોઇએ.

આપણા વિચારેા ભમતા રહી જેવી જોઇએ તેવી અસર નીપજાવી શકતા નથી તેથી concentration એટલે એકાગ્રહ ચિત્ત કરવાની ઘણી જરૂર છે. એકાગ્રહ ચીત્ત કરવા માટે અને વિચારેામાં પ્રબળતા મેળવવા કાજ શ્વાસેાશ્વાસ અને દમ લેવાની ક્રિયા નિયમીત કરતાં શીખવું જોઇએ. મેાઢું ખુલ્લું રાખી દમ લેવેા નહિ. હમેશાં નાક વાટેજ દમ લેવાની ટેવ રાખવી.

એક નસકેારાં વાટે આસરે દશ સેકંડ સુધી દમ ધીમેધીમે ખેંચવેા જેથી ફેફસાં ખુબ ફુલશે. પછી આદથી દશ સેકંડ તે દમને છાતીમાં રેાકી રાખવેા અને પછી દશ સેકંડ સુધી ધીમેધીમે તે બીજાં નસકેારાં વાટે બહાર કહાડવેા. આ ક્રિયા ધીમે ધીમે કરવી એટલે કે દમ એકદમ સરરરર કરીને અંદર ખેંચવેા નહિ અને કહાડતી વખતે ફુઉઉઉસ કરીને જલદી બહાર કહાડવેા નહિ, પણ લખેલી સેકંડ સુધી ધીમેધીમે અંદર લેવેા અને ધીમેધીમે બહાર કહાડવેા. એ ક્રિયા સ્હવાર કે રાત માત્ર પાંચ કે દશ મીનીટ શક્તિ મુજબ કરવી. એ વખતે તદન નચીંત આરામ હાલતમાં રહી શરીરના અવ્યવેા કેાઇપણ દબાણ કે જડતાથી વેગલા અને ધીલા રાખવા. બનતી કેાશેશથી કેાઇપણ ચીજનેા વિચાર થેાડેા વખત કરવેા નહિ અને મન શાંત થતાંજ દમ લેવાની ક્રિયા શરૂ કરવી. ઘણી શક્તિ મેળવવાની ઉત્સાહમાં લાંબેા વખત સુધી કે દીલ ખેંચી કદીબી કરવું નહિ, પણ પેાતાના શરીરની સારી માઠી સ્થીતિ મુજબ કાયનાતસર અંદાજમાં કરેલી ઉપલી ક્રિયા will-power ઇચ્છાશકિત મજબુત કરી વિચારેામાં જેાર અને પ્રબળતા આપી તંદરેારસ્તી પણ સારી રાખશે.

ઉપલી ક્રિયા કર્યા બાદ તન અને મનને ફાયદાના સારા વિચારેાને મજબુત રેાહ મેાકલવેા એટલે મનમાં દ્રઢતાથી suggestions સુચનાએા કરવી, જેમ કેઃ-હું કશાંથી બીહતેા નથી-હું અંતઃકરણને

વાજબી લાગતુંજ કરીશ-હું શાંત છું, મને કોઇ ગુસ્સે કરી શકશે નહિ-હું દરેકનો મિત્ર છું અને દરેક મનુષ્યનું ભલું ઇચ્છું છું વગેરે સંજોગને અનુસરતા એકના એક વિચાર મનમાં વમાસ્યા કીધાથી તે વિચાર મજબુત બની આપણા અને આપણા સંબંધમાં આવનારાઓનાં મન ઉપર અસર કરે છે.

યાદ રાખવું કે જેવું કરશો તેવું પામશો. ભલા વિચારોજ વલતા ભલા વિચારો અને મિત્રતા મેળવશે જ્યારે કોઇપણ માટે કરેલા ભુંડા વિચારો કે આપસ્વાર્થી અને લાલચુ માગણી એથી ઉલટીજ અસર નીપજાવી સામાનાં મનમાં કુદરતીજ રીતે પોતાના સ્વબચાવ માટે અંતરજ્ઞાન કે પ્રેરણા થવાથી તમારે માટે અણગમોજ પેદા કરશે. ભુંડા કે આપમતલબી વિચારોનું ફળ આખરે બુરા વિચાર કરનારનેજ ભોગવવું પડશે એ સદા છે.

ખુબસુરત અને ચારિત્રવાલાં બાળકો: માતપીતાની ફરજ—માતપીતાની આચાર વિચારોની અસર તેમના બાળકો ઉપર ઉતરે છે. મોટે ભાગે માતપીતાની ખાસીયતો કે ખામીઓ બાળકોમાં સાધારણ રીતે નજરે પડે છે. એ કારણે માતપીતાએ પોતાના વિચારો પવિત્ર, નેક અને ખુશાલી ભર્યા રાખવાની ખાસ ફરજ છે, જેથી તેમના બાળકો આસુદાં, ખુબસુરત અને ચારિત્રવાલાં નીવડે. ખસુસ કરીને ગર્ભ ધારણ કરતાં ભવિષ્યની માતાએ હરેક પ્રકારની નાની નજીવી જંજાળો મનથી દુર રાખી, ખુશખુશાલ ફરવું. ખુબસુરત દેખાવો જોવા અને મનન કરવા, સારાં નીતિજનક પુસ્તકો વાચવાં, ધણી લાગણી ઉસ્કેરે અને કોઇપણ જાતની બીહીક અને ધાસ્તી ઉત્પન્ન કરે તેવાં વાંચન અને વિચારોથી દુર રહેવું એ તેમની તેમના ભવિષ્યના બાળક તરફની મોટી અને જરૂરી ફરજ છે. ઇતિહાસે પુરવાર કરેલી બીના છે કે મહાન નરો, તેઓની માતાઓએ ગર્ભવાસ ટાંકણેની હાલતમાં કરેલા ઉંચ ખ્યાલોના તસ્વીર રૂપજ નીવડયા હતા.

પ્રકરણ ૮ મું.

સાયન્સ અને ધર્મ.

"I call a complete and generous education that which fits a man to perform justly skillfully and magnanimously all the offices, both private and public of peace and war."

—*Milton.*

"કોઇપણ જાહેર કે ખાનગી ઓધ્ધો, સુલેહ કે લડાઇના વખતમાં, એક માણસ ઇન્સાફી રીતે, ચાલાકીથી અને મોટાં મનથી ચલાવી શકે, એવી જે કેળવણી હોય તેને હું એક સંપૂર્ણ અને ઉદાર કેળવણી ગણું છુ.

આજે આપણે એક એવા જમાનામાં રહીએ છીએ કે જેમાં અગાઉ પેઠે લોકો ધર્મ શીક્ષણો કે બીજી બાબત જે તેમના વડીલોએ શીખવી હોય તે યકીન આધારે માની લેતા નથી. હવે તો હરેક જણ કેમ! અને કાં! પુછે છે. પ્રગટીકરણનાં કાયદા મુજબ હાલ આપણી મનશકિત વધુ ને વધુ ખીલે છે જેથી આપણા વિચારનું સ્વતંત્રપણું વધતું જઇ આપણે દરેક પગથીએ જુના અને નવાં શીક્ષણોને 'ચેલંજ' કરીએ છીએ.

સાયન્સ એટલે શું:—જેઓ જમાનાના રોહ સાથે પ્રગટીકરણમાં આગલ વધવા માગતા હોય અને જેઓ પોતાની આજુબાજુ ચારે દીશાએ બનતા નવનવા ફેરફારોથી વાકેફ રહેવા ચાહતા હોય તેઓએ 'સાયન્સ' વિજ્ઞાનના થોડાંક અગત્યના મૂળ તત્વો ખચીત જાણવાં જોઇએ. 'સાયન્સ' શબ્દ એટલો વિશાળ છે કે તેમાં હરેક પ્રકારની વિદ્યાનો સમાવેશ થાય છે.

'સાયન્સ' ની નેમ એ છે કે આપણી આજુબાજુ બનતા અને બની ગયલા દરેક બનાવો, પછી તે વસ્તુ, વનસ્પતી કે પ્રાણીમાત્રને લગતા હોય, હવાઇ, પ્રવાહી કે નક્કર ચીજોને લગતા હોય, આ કે પેલી દુનિયાને લગતા હોય તેની તુલેાતવીલ તપાસ કરી, તેઓના જુદાજુદા વર્ગ પાડી અને તેઓના એકમેક સાથે સંબંધ શોધી તે

ઉપરથી સર્વે જીંદગીનું સાર્થક શોધી આપણી રોજની જીંદગીમાં તેનો લાભ મેળવવો. આપણી આગળ થઇ ગયલા અને હાલના સાયનટીસ્ટોએ જેજે શોધખોલ કીધી અને કરે છે તેનો લાહવો આપણે સર્વે, એક અથવા બીજી રીતે દીવસના ચોવીસે ચોવીસ કલાક લઇએ છીએ.

સાયન્સ વિના મનુષ્યની સ્થીતિ હેવાનથી ચહડયાતી નથી—એક પળ આપણે વિચાર કર્યે. આપણા કપડાં અને પહેરવેશ, પોશાક, ઘરબાર, ફર્નીચર, ચોપડી, ચસમા, પલંગ-બીછાના, વીજળીક-ગેસ કે તેલની બત્તી, ખાવાના પકવાન, ગાડી મોટોર, કે આગગાડી, વાડી, બંગલા ટેલીફોન, ગ્રામોફોન, રેડીઓ, તમામ યંત્રો, રસ્તા, ગામ કે શહેર, એ સર્વે ઉપરાંત આપણા બોલવા, ચાલવાની રીતભાત, એ સર્વે ચીજો જે હાલ આપણે આસાનીથી ભોગવ્યે અથવા કરીએ છીએ તે બધી એક અથવા બીજી વખતે થયલી શોધો અને માણસના વિચારનુંજ સીધું પરીણામ છે. માણસ એક પછી એક વિચારોને ખીલવ્યા વગર અને તેનથી ફાયદો મેળવ્યા વગર કુદરતી હાલતમાંજ રહ્યા હતે તો આજે સર્વે લોક ચીમપાનજી વાંદરાથી વધુ સારી હાલતમાં હોઇ શકતે નહિ. નાના મોટા રસ્તા અને શુસોભીત ઇમારત સાથના શહેરો અને ગામને બદલે જંગલ અને ગુફાવાસી બની મુળ, કંદ કે કાચા માસ ઉપરજ ગુજારો કરી, પ્રાણીઓમાં જે કુદરતી (instinct) પ્રેરણા રહે છે તેવી પ્રેરણા આધારેજ રહેવું પડતે.

(intuition) અંતરજ્ઞાન અને વિચારશકિતનું મહાબળ તે સર્વ-જ્ઞાની સાહેબે માણસ જાતને બક્ષ્યું જેનો રૂડો ઉપ્યોગ કરી પોતાનીજ કરણીને આધારે પોતાની ઉન્નતીનો માર્ગ શોધવાનું તેની મરજી પર છોડયું. આજે આપણે આ હાલતમાં આપણા વડવાઓનો વારસામાં મલેલી શોધખોલ અને ચહડતી ઉતરતી સ્થીતીની વિદ્યાના ભોગકર્તા તરીકેજ ઘણું કરીને આપણી જીંદગી ગાળ્યે છીએ અને તેમાં આપણી તરફથી થોડો ઘણો સુધારો વધારો ઉમેરતા જઇએ છીએ.

એવી રીતે જમાના દર જમાના અને પહેડી દર પહેડી બનતું આવ્યું છે. કેટલીક શોધખોલ જે આજે નવી તરીકે બહાર પડે છે તે પુરાતન જમાનાના કોઇક શોધકે શોધી હતી પણ તે જમાનામાં એવી શોધ બહાર ખુલ્લી મેલાતી નહિ અને વિદ્વાન પુરૂષોની ચોકસ મંડળી સિવાય જન સમાજ તેનો ભેદ જાણતા નહિ. ઘણીક વેળા એવી શોધને મોજેજા રૂપ ગણવામાં આવતી અને કેટલીક વેળા તે જાદુ તરીકે ઓલખાતી, જેથી તે શોધકના મરણબાદ અથવા તેના વારસોની ગફલતીથી થોડી મુદતમાં ભુલાઇ જતી. હાલના જમાનામાં દરેક નવી શોધ જલદીથી જગજાહેર થાય છે અને તેનો લાભ જન-સમાજને વધારે છુટ અને સહેલાઇથી મલી શકે છે.

સાયન્સની ઉત્પતી અને પ્રગટીકરણ:—સર્વેથી જંગલી માણસને પણ જે પહેલી સાયનટીફીક બાબત ઉપર ધ્યાન દોડે છે તે કોઇપણ ચીજની સંખ્યા કે જથ્થાનું છે. એ શરૂઆતના મૂળ વિચાર ઉપરથી આજનું અઘરામાં અઘરૂં ગણીત શાસ્ત્ર–'Arithmatic algebra, calculus geometry'–હસ્તીમાં આવ્યું છે.

વળી ગણીત શાસ્ત્રને 'Physics' પદાર્થવિજ્ઞાન સાથે સંબંધ રહ્યા એટલે એ ઉપરથી તેને લગતા બીજા જોડયાં સાયન્સ હસ્તીમાં આવ્યાં જેવાંકે–'Acoustics' શ્રવન વિદ્યા, 'Astronomy' ખગોળ વિદ્યા 'Mechanics' યંત્ર વિદ્યા 'Hydraulics' જળગતી વિદ્યા 'Pneumatics' વાયુશાસ્ત્ર વિદ્યા વગેરે:—એ સઘળી વિદ્યા 'move ment in mass' એક જથામા ગતી સુચવે છે એની બીજી શાખા તરીકે 'heat, light and elctricity' ગરમી, રોશની અને વિજળીને લગતાં સાયન્સ થયાં કે જે 'movement in mole-cules' અણુંઓમાં ગતી બતાવે છે.

એવી રીતે એક સાયન્સમાંથી બીજું તેને આધારે રહેલું અથવા લગોલગ મલતુ નીકળે છે. અણુંઓ ઉપર આવતાં 'Chemistry' રસાયણ શાસ્ત્રની વાત આવે છે અને વળી તે ઉપરથી 'biology' જીવ વિદ્યા અને તેની શાખાઓ 'Anthropology, Zoology

and Botany' મનુષ્ય, પ્રાણી અને વનસ્પતી વિદ્યા પર જવાય ! અને એજ મુજબ 'History and Geography' ઇતીહાસ અ ભુગોળ પણ સમાઇ જાય છે.

જડ વસ્તુઓ માટે વીવેચન કરતાં વળી વધારે બારીક અને ભે બાબત ઉપર વિદ્વાનોનું ધ્યાન ખેંચાય છે. 'Psychology'-માનસિ શાસ્ત્ર-લાગણી, સ્વભાવ, વિચાર અને મનશકિતની બાબદ સમજા છે એટલે તેમાં 'religion' ધર્મ, sociology સંસાર ચરિત્ર અ 'spiritualism' આત્મ વિદ્યા અને તેનેજ મલતાં 'Hynotism mesmerism, telepathy and clairvoyance' વશીકરણ વિદ્યા, દુરનું જાણવાની અંતરદષ્ટિ અને મનચક્ષુથી જોવાની શકિ વગેરે વિદ્યા સમાઇ જાય છે.

ઉપલી ટીપ કોઇપણ રીતે સંપુર્ણ નથી. ઉપલાં કેટલાંક નામે માત્ર વાચતાં સવાલ થશે કે શું કોઇપણ માણસ એકી વેળા એટલ બધી વિદ્યા જાણી શકે ? સુંઠના ગાંઠયા વેચ્યાથી જેમ ગાંધ થવાતું નથી તેમ એ દરેક વિદ્યાના ઉપર ટપકેના મૂળ તત્વો જાણવાથ સાયનટીસ્ટમાં ખપાતું નથી. એ માહેલા કોઇ પણ એકજ સાયન્સન વિષયમાં ગમે એવો વિદ્વાન પુરૂષ પણ સંપુર્ણતાની ટોંચે પુગ્યો નથી તો પછી ઉપર ટપકેના થોડાંક સીદ્ધાંત જાણવાથી આપણે વિદ્વાન ખા ખપી શકયે નહિ. અહીં જે કહેવાનું છે તે એટલુંજ કે જો આપણે દરેક વિદ્યાના અભ્યાસમાં ઉંડા ઉતરી શકીયે નહિ તો પણ આપણે આપણી આજુબાજુ ચાલી રહેલી ક્રિયાઓનો થોડોક મનમા નતો ખુલાસો તો જાણવોજ જોઇએ. આપણે ખગોળવેત્તા ન હોઇયે પણ રોજ દેખાતા સૂર્ય, ચંદ્ર, તારા વગેરેની થોડીક હકીકત જાણવ જોઇએ. જે પૃથ્વી ઉપર વસ્યે છીએ તેને લગતું થોડું ઘણું અવશ્ય જાણવું જોઇએ. આપણા દેશને લગતી બાબતોની ખબર રાખવ જોઇએ. નવીનવી શોધો જેનો લાભ આપણે લેતા જઇએ તેને લગત થોડી ઘણી માહીતી રાખવી જોઇએ, તેમજ આપણી સાથે રહેનાર વસનાર બીજી કોમના લોકોના ધર્મના મૂળતત્વો અને રીત રીવા

જથી માહીતગાર રહેવાથી આપણે તેઓ સાથ વધુ દીલસોજી ધરાવી રહી શકયે.

આપણે દરેક સામાન્ય વિષયને લગતું થોડું ઘણું જરૂરી જ્ઞાન મેલવ્યે તો તેમાંથી આપણા શોખને અનુકુળ કોઇએક બાબત વિષે આપણને રસ મલે અને તે વિષે આપણી જીજ્ઞાસા અને ઉત્સાહ વધ્યાથી આપણે તે વિષયનો વધુ ઉંડો અભ્યાસ કરી મનની મોજ મેળવી શકયે. એવી રીતે સાયન્સનો સામાન્ય અભ્યાસ આપણું ચારીત્ર ખીલવવામાં મદદકર્ત્તા થઇ પડે છે.

સાયન્સ અને ધર્મ તેઓ કયાં મલે છે, કયાં જુદા પડે છે. હરેક જમાનામાં વિદ્યાના નવાં સાદ્ધાત અને નવી શોધખોળને પહેલે પહેલે ઘણીક મુશ્કેલ હાલતમાંથી પસાર થવું પડયું છે. સાયન્સને કેટલાક અંતીમ ધર્મ અભ્યાસીઓ ધર્મની વીરૂદ્ધનું ગણે છે. પ્રખ્યાત વિદ્વાન ચારલ્સ ડારવીનના પ્રગટીકરણના સીધાંતની સામેની કેટલાક અભ્યાસીઓની ઝનુની વીરૂદ્ધતા એ તેનો પ્રતયક્ષ દાખલો છે. ખરૂં જોતાં એવી વીરૂધતા માત્ર માની લીધેલા જડ વિચારોને આભારી છે જોકે બીનતાસુબીથી અભ્યાસ કરનારને ધર્મ અને સાયન્સ બન્ને એકમેકને ટેકો આપનાર માલમ પડશે. ધર્મ અને સાયન્સ એક-મેકથી દુર નથી, માત્ર તેઓને જોડનારી કડી મેલવવાની કોશેષ ચાલુ રાખવી જોઇએ. ત્યારે એ બહુ નુકતેચીનીમાં આવી પડેલું ડારવીનનું સીદ્ધાંત શું છે તે ટુંકમાં તપાસ્યે. તે કહે છે કે આ દુન્યામાં જીંદગી ટકાવવા માટે સર્વ બાજુ જે ચલવલ ચાલી રહી છે તેનો અભ્યાસ કરતાં જણાય છે કે જો કોઇપણ 'species' "એક ચોકસ જાતના જીવો" ના શરીરમાં, અંદર કે બહાર, એવી રીતનો ફેરફાર થાય છે કે જે તે જીવને બંધ બેસ્તો અને માફક આવતો થાય છે તો એવો ફેરફાર તેનામાં ઘર ઘાલી રહે છે અને તે તેના વંશ વેલામાં ઉતરે છે. એ ઉપરથી તે અનુમાન કરે છે કે વનસ્પતી અને પ્રાણી માત્રના બધી જાતના આગલા થઇ ગયલા કે હાલના જીવ, રફતે રફતે માબા-પથી તે બચ્ચાંમાં થોડે થોડે અંશે ઓધે ઉતરતા ચાલુ ફેરફારોને આધારે પોતાના હાલને તબકકે પહોંચ્યા છે. જુદાંજુદાં ફળ ફુલોની

જાત સુધારવા તેમજ ઘોડા, ગાય, કુતરા અને મરઘાં ઉછેરવા અને તેમનો જાત સુધારવા એ સીદ્ધાંતને આધારે કેટલું ફાયદા કારક પરીણામ નીપજાવી શકાય છે. તે સૌ કોઇ જાણે છે. 'survival of the fittest' એટલે સૌથી લાયક માત્ર રહેશે અથવા સબળો નબળાને હરાવશે, એનો અર્થ એમ નથી સમજવાનો કે હરેક જોરાવર જાનવર નબળાં સાથે કુસ્તી લડી અથવા મારી નાખી નાબુદ કરશે. એમ નહિ. એવો અર્થ કીધાથી ધર્મ અને સાયન્સ વચ્ચે વેર પડે છે. એનું તાત્પર્ય એ છે કે વનસ્પતી અથવા પ્રાણી જીવની કોઇ એક જાતમાં જો સુધારો થશે તો સુધારો થયલી પ્રજા દીન પ્રતિદીન વધતી જશે જ્યારે પછાત રહેલી પ્રજા ઓછી થશે અને એવીજ રીતે દરેક જીવ પ્રગટીકરણમાં આગળ વધે છે.

ધર્મ અને સાયન્સ વચ્ચે વારંવાર થતી અંદડા અંદડીમાં આપણે ચુસ્ત ધર્મ અભ્યાસીઓનો વાંક કહાડી શકયે નહિ. માનવીને મળેલાં ધર્મ શાક્ષણો એટલાં ચુસ્ત હોવા જોઇએ કે જેથી તે દરેક નવું સીદ્ધાંત જે તેને ધર્મની વીરૂદ્ધ જતું જણાતું હોય તે સંગીન પુરાવા વિના માની લે નહિ. દરેક ચીજ સમજની કોટાહીમાં માની લઇ ધર્મને તીલાંજલી આપવી એ માત્ર પેણામાંથી નીકળી ચુલામાં પડવા જેવી હાલત કહેવાય. ધર્મ શીક્ષણોના મૂળ લોકોના ભેજામાં એટલાં મજબુત જડ ઘાલી બેઠેલાં હોવાં જોઇએ કે તેનો વિરોધ જતી દરેક બાબત ઝટ માની લે નહિ. એ એક રીતે ધર્મ તરફના માન અને યકીનની પરીક્ષા છે. બીજા હાથ ઉપર ખરો ઉત્સાહી અભ્યાસી એવી દેખીતી વિરોધ જતી શોધ માટે એકદમ સારૂં કે ખરાબ મત બાંધી દેતો નથી, પણ ધ્યાનથી તેની દરેક અવળી સવળી બાજુ તપાસે છે. ઘણીક વેળા શરૂઆતમાં જે શોધ કે સીદ્ધાંત વિરૂદ્ધ પડતાં જણાય છે, તેઓનો વધુ ઉંડો અભ્યાસ થતાં તે ધર્મને દરેક રીતે ટેકો આપતાંજ જણાય છે, અને ત્યારેજ માલમ પડે છે કે ધર્મ અને સાયન્સ વચ્ચે માત્ર સાચી કડી (link) ની શોધની ગેરહાજરીમાંજ અમુક સાયનટીફીક શોધ ફોકટની બદનામ થઇ છે.

પ્રકરણ ૯ મું.

પ્રાણી અને વનસ્પતિ જીંદગીનું મળતાપણું.

"Hitherto men of science have held the belief that the life mechanism of plants is a wholly different thing from that of animals, the one being constantly passive and the other aggressive and active. Outwardly, therefore it has not appeared that there is any continuity between them."

"The contention advanced by Sir Jagdis after long continued experiments in Calcutta that have been arousing world attention, is that such assumptions are entirely wrong. He says plants have hearts and that he can record heart beats clearly, and vary those beats simply by administering stimulants or depressants. By means of exceedingly delicate apparatus, Sir Jagdis Chander Bose was able to show on sensitive plates the reactions of plants to drugs"

"અત્યાર સુધી વિદ્વાનોની માન્યતા એવી હતી કે વનસ્પતિની જીંદગીનું સાંચા કામ જાનવરોની જીંદગીના સાંચા કામથી જુદાજ પ્રકારનું છે કેમકે એક જયારે હમેશ મંદ હોય છે ત્યારે બીજું સામે થતું અને સચેત છે. એ સબબસર બહારથી તેઓ વચ્ચે કંઇ પ્રકારનો ચાલુ સંબંધ હોય એમ લાગ્યું નથી.

હવે સર જગદીશે કલકત્તામાં લાંબી મુદત સુધી કરેલા અખતરા, જે ઉપર દુનિયામાં બધે ધ્યાન ખેંચાયું છે તેનેથી એવી દલીલ રજુ કરી છે કે ઉપલાં અનુમાનો કેવળ ખોટાં છે. તેઓ કહે છે કે રોપાઓમાં હૈયું હોય છે અને તેઓ તેના ધબકારા ખુલા નોંધી શકે છે અને વળી એ ધબકારાઓ વધુ જોશમાં ચાલે કે ઓછા ચાલે એવી દવાઇ આપવાથી તે વધતા ઓછા પણ કરી શકાય છે. અતી નાજુક યંત્રની મદદથી સર જગદીશ ચંદ્ર બોઝ રોપાઓ ઉપર થતી દવાઓની અસર, નાજુક પ્લેટસ ઉપર દેખાડી શકયા હતા."

આ જમાનાની એક મહાન શોધ—મહાન હિંદી સાયન્ટીસ્ટ સર જગદીશચંદ્ર બોઝ વનસ્પતિ વિદ્યામાં ઘણું નવું અજવાળું નાંખી શક્યા છે. તેઓએ કેટલાંક નાજુક અને અતી સુક્ષ્મ શક્તિનું માપ કરનારા યંત્રોથી સિદ્ધ કર્યું છે કે ઝાડોમાં ચેતનશક્તિ છે. એમની શોધથી કુદરતના અસલ કાયદા અને પ્રગતીકરણના નિયમોની કેટલીક બારીક વીગતો જાહેરમાં આવી છે.

Botany એટલે વનસ્પતિ વિદ્યાના કેટલાક નુક્તેચીનો પ્રાણી અને ઝાડપાન વચ્ચેનો ભેદ સમજાવવા એવું કહેતા કે ઝાડ એક ચાલહાલ ન કરી શકે એવો અચળ જીવ છે. જ્યારે પ્રાણી ચાલહાલ કરી શકતો ચાલતો જીવ છે. એ સીદ્ધાંત ટકી શકે એમ નથી, કેમકે કેટલાક નાના જીવડાઓ એવા હોય છે કે તેઓ પથ્થર અને લાકડાંને વળગી રહે છે અને હાલચાલ કરી શકતા નથી જ્યારે કેટલાંક અસાધારણ પ્રકૃતિના ઝાડ એવાં હોય છે કે જે પોતાની મૂળ જગ્યાથી વેગળાં જઇ શકે છે. ઝાડપાન અને પ્રાણીઓની જીંદગી વચ્ચે કેટલું બધું મળતાપણું છે તે છેલ્લામાં છેલ્લી શોધખોળ મુજબ તપાસ્યા અગાઉ અતરે વનસ્પતિ વિદ્યાના થોડાંક મૂળ તત્વો તપાસ્યે.

વનસ્પતિ વિદ્યા—બોટેની અથવા વનસ્પતિ વિદ્યાને બે ભાગમાં વહેંચી શકાય. જુદાંજુદાં ઝાડોના થડ જાડા કે પાતળાં છે, પાંદડાં લાંબા કે ગોળ, સાંકડાં કે પહોળાં છે અથવા તે કેવી રીતે ગોઠવાયલાં છે એવું બહારની વસ્તુનું અવલોકન થાય તેને 'મોરફોલોજીકલ બોટેની' કહે છે જ્યારે એક નાનો છોડ બીયાંમાંથી કેવી રીતે મોટાં ઝાડરૂપ થયો તેની તુલોતવીલ તપાસ તે 'ફીઝીઓલોજીકલ બોટેની'માં સમાઇ જાય છે.

ઝાડની જડ અથવા તેના મુળીઆં જેમ ઝાડને ટેકવી રાખે છે તેમ તેનું બીજું અગત્યનું કાર્ય જમીનમાંથી જોઇતા ખાર અને પાણી ચુસવાનું છે. એ પ્રવાહી મુળીઆ મારફતે થડમાં અને થડ મારફતે ડાંખલી અને પાંદડાંમાં પોષણ પુરૂ પાડે છે. વળી પાંદડાં મારફતે

ઝાડ હવામાંથી કારબન ડાઇઓકસાઇડ નામની ગેસ દમમાં લે છે. તેનો જોઇતો ભાગ સુર્યની ગરમીથી છુટો પાડી પોતાના રસ સાથે મેળવી લે છે, જ્યારે બાકીનો બહાર કહાડી નાખે છે. ઝાડોના ફુલ જેમ તેને શોભા અને ખુબસુરતી બક્ષે છે તેમજ તે ઝાડની વૃદ્ધિ માટે અગત્યના છે. ફુલોના પમરાટ અને ખુબસુરતીથી ખેંચાઇ પતંગીઆં વગેરે જીવડા તેની ઉપર બેસે છે અને એક ફુલ ઉપરથી બીજાં ઉપર ઉડે છે. કોઇ વેળા ફુલનો બારીક પીલો ફણગો તેને વળગી રહે છે જે તે પતંગીઉ બીજા ફુલપર જઇ બેસતાં નવાં સાથ મલી જાય છે જેથી તે ફળદરૂપ થાય છે. ફુલ જ્યારે એવી રીતે ફળદરૂપ થાય છે ત્યારે તે ફળમાં ફેરવાઇ જઇ તેમાં જુદાજુદા પ્રકારના ખાટા, મીઠા સ્વાદીસ્ત તત્વો પેદા થાય છે. વળી દરેક ફળમા બીજ થાય છે જે બીજમાં આખા ઝાડની શક્તિ છુપાઇ રહેલી છે અને બહારથી જોકે મંદ અને નિર્જીવ લાગે છે તોપણ જ્યારે તેજ બીજ જમીનમા રોપાય છે ત્યારે તેમાથી છોડવો અને છોડવામાંથી ઝાડ નીપજે છે.

મનુષ્ય શરીર અને વૃક્ષ શરીર–એક સરખામણીઃ—હવે આપણે પ્રાણી જીવન અને વનસ્પતિ જીવનનું મલતાપણું જોઇએ. જેમ પ્રાણીઓને જુદાજુદા અવયવો, હાથ, પગ મોઢું, વગેરે જુદા જુદા કાર્ય સારૂ આપેલાં છે તેમજ ઝાડોને પણ એવાજ અવયવો છે. બારીક અવલોકન કરતાં જણાશે કે મનુષ્યના આંગલાંના નખથી તે માથાના બાલ સુદ્ધાંનું મલતાપણું ઝાડોના જડથી, ફણગા સુધી દરેક મુખ્ય બાબતમાં જણાય છે.

ઝાડોની નાની મોટી ડાલીઓ તે તેના હાથ સમજવા, તેમની નાની મોટી જડ જે જમીનમાં રહે છે તે પગ, નાની નાની ડાલીઓ ઉપર ગાંઠ હોય ત્યાં કાણાં હોય છે તે આંખ,–એ દરેક આંખથી નવું વૃક્ષ પેદા થઇ શકે છે. ઝાડના જડની ટોંચ જેનાથી તે જમીનની અંદરથી પાણી ચુસે છે તે ઝાડનું મોઢું ગણાય, જ્યારે જડના છેડેના ભાગ ઉપર ટોપી જેવું હોય છે જેથી તે જમીનનો કસ ખેંચે છે,

તે જીભ ઝાડ ઉપર જે ફણુગી હોય છે તે તેનું માથું. જેવીરીતે જીવતું પ્રાણી નાક કે મોઢાં વાટે શ્વાસ ખેંચે છે તેજ મુજબ ઝાડો પાંદડાં મારફત દમ લે છે અને છોડે છે. ઝાડની છાલની અંદર જે રસ રહે છે તે તેનું લોહી સમજવું. પ્રાણી–જીવનું લોહી રાતા રંગનું હોય છે જ્યારે ઝાડનો રસ સફેદ કે પીળો હોય છે. ઝાડની છાલની નીચેનું નરમ લાકડું તેનું માસ અને સખ્ત ગાંઠ તેના હાડકાંની ગરજ સારે છે.

જે મુજબ પ્રાણીઓના શરીરમાં નસ (veins) હોય છે તેજ મુજબ ઝાડોના આખા શરીરમાં નસ હોય તેમાં થઇને ઝાડનો રસ ફરે છે. જેમ મનુષ્યને બાલ હોય છે તે મુજબ ઝાડને પણ હોય છે પરંતુ તે એટલા બારીક હોય છે કે ઘણું કરીને સુક્ષ્મદર્શક યંત્ર સિવાય નજરે પડતા નથી; તોપણ કેટલાંક ઝાડના પાદડાં પર હાથ ફેરવશો તો તમને ઝીણીઝીણી રૂવાંટી જણાશે. ગરમીના દીવસોમાં જેમ માણસને પરસેવો નીકળે છે તેમ કેળ, કમલ વગેરેને સવારના પ્રહરમાં પરસેવાના બીંદુ લાગી રહેલાં જણાય છે.

આ તો સર્વે બહારનું શારીરિક મલતાપણું સમજાયું. પણ આશ્ચર્યકારક તો એ છે કે જેમ જુદાંજુદાં પ્રાણી અને મનુષ્યોનો જુદોજુદો સ્વભાવ હોય છે તેમજ ઝાડો પણ સારા અને નઠારા સ્વભાવ ધરાવે છે. ના, એટલુંજ નહિ પણ તે પોતાની લાગણી ઘણીક વેળા ખુલ્લી રીતે દરશાવે છે.

શરમાળ ઝાડના પાંદડાં હાથ લગાડતાંજ ઝુમાઇ જાય છે. દક્ષીણ અમેરીકાના જંગલોમાં 'એન્ડીસ' પર્વતોના હેઠાણમાં એક એવું ઝાડ થાય છે કે જેના પાંદડાં ચામડાં જેવાં હોઇ તેમાંથી એક જાતનો સફેદ રસ નીકળે છે જે દુધને બીલકુલ મલતો આવે છે. બામદાદમાં સ્ત્રીઓ મોટાંમોટાં વાસણ લઇ એ ઝાડ આગળ જાય છે અને ઉપરની છાલ છોલી એક નાનુ છેદ પાડે છે, જે માંહેથી તે ઝાડનો રસ ઝરી તેઓના વાસણ ભરી નાખે છે. એ દુધ ઘણું સ્વાદીષ્ટ અને પુષ્ટિકારક કહેવાય છે.

મેડેગાસકરમાં એક અજાબ પ્રકારનું ઝાડ થાય છે તેના પાંદડાં

ચારથી છ ફુટ જેટલાં મોટાં હોય તેના ફળ ઘણાં સ્વાદિષ્ટ હોય છે. પણ એ ઝાડ તેના ફળ માટે પ્રખ્યાત નથી. એની ખુબી એવી છે કે અમે એવા સખ્ત ગરમીના તપોતામાં તેમાંથી નીતરૂં ચોખ્ખું તાજું પાણી નીકળે છે અને ત્યાંના ખેડુત અને મજુર લોકોને માટે કુવા અને તળાવની ગરજ સારે છે!

જેમ મનુષ્યોમાં સદ્દગુણી અને બદ્દખસલતના જીવો છે તેમ ઝાડોમાં ઉપર મુજબ જેમ પરોપકારી ઝાડો છે તેમજ કેટલાંક અદેખાં અને કીનાખોર પણ હોય છે. કવચને હાથ લગાડયાથી થતી ખરજ માટે કોણ જાણતું નથી! પણ "બરનીંગ ત્રી" બલતાં ઝાડ નામે ઝાડ આગળ કવચનો કીનો કુછ બીસાદમાં નથી, આ ઝાડ બરમાદેશમાં થાય છે. તેની નજદીક કોઇ પણ જાય છે તેને તે ડંખ મારે છે, જેની અસર એટલી ખરાબ થાય છે કે તે માણુસ અથવા પશુના અંગમાં આગના સોલા ઉઠે છે અને અણુહદ વેદના થાય છે જે કેટલાક મહીના સુધી જતી નથી.

વળી ખોરાકની બાબતમાં જેમ કેટલાક મનુષ્યો અને પ્રાણીઓ માંસાહારી હોય છે જયારે બીજા કેટલાક માત્ર અનફળશાક ખાનારા હોય છે તેમજ ઝાડોમાં પણ છે. બધાંજ ઝાડ કાંઇ જમીનમાંથી મલતાં પાણી અને ખાર ઉપરજ સંતોષ પકડતાં નથી. કેટલાંક ઝાડો માંસના શોખીન હોય છે. શીકારી જાનવર પેઠે એ ઝાડો કીડા, પતંગીઆ અને નાના પ્રાણીઓની શોધમાં રહે છે અને જેવું એક તેની નજદીક ગયું કે તે પોતાની ડાળી, પાંદડાં કે ફુલને સંકોચાવી તેને મજબુત પકડી લઇ તેનો ભક્ષ કરે છે! એને 'insectivorous' એટલે કીડા ખાનાર ઝાડ કહે છે.

cells-બીંદુ—શીદન અને શવેાન નામે બે નામીચા વિદ્વાનોએ એવું સિદ્ધાંત નક્કી કર્યું છે કે સર્વે વનસ્પતિ અને પ્રાણી માત્રના શરીર એક અથવા વધુ 'cell' બીંદુઓથી બનેલાં છે. એ બીંદુઓના કદમાં વધારો થવાથી અથવા તેઓની સંખ્યામાં વધારો થવાથી અથવા એ બન્નેથી વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓના શરીર પોષાઇ મોટાં થાય છે. એ બીંદુઓના બે ભાગલા થતાં, નવાં રૂપો અને

શરીરોની પેદાયશ થાય છે અને એવી રીતે હરેક જીવતી વસ્તુ એકજ બીંદુથી હૈયાતીમાં આવે છે. કોઇપણ જીંદગીની વધતી ઓછી ચળવળ તેના બીંદુઓની વધતી ઓછી ચળવળને આભારી છે. આત્મશાસ્ત્રીઓ કહેછે કે સર્વે બીંદુઓનો મૂળ પદાર્થ ઇથર છે પણ એ બીંદુઓની જુદીજુદી જીંદગી ઇથરના રજકણોની જુદીજુદી ગોઠવણને આભારી છે. સર્વે બીંદુઓને એક જાતનું હોશ કે ભાન હોય છે જેથી તે બહારથી મળતી ચીજ જેવી કે ખોરાકમાંથી પોતાને માફક આવતું તત્વ કહાડી લઈ શરીરના અવ્યવોને પૂષ્ટી આપે છે. એવા લાખો અગણીત બીંદુઓથી મનુષ્ય, પ્રાણી કે વનસ્પતિની હસ્તી છે.

પ્રગટી કરણનો અચલ કાયદો—એવીરીતે ત્યારે સિદ્ધ થાય છે કે વનસ્પતિ જીવન અને પ્રાણી જીવનમાં ઝાઝો તફાવત નથી. એમ કહો કે એકજ જાતના જીવનનો ઉંચ કે નીચ તબકકો છે. ત્યારે પાછું અને પાછું એકજ અનુમાન વાજબી રીતે થઇ શકે કે આ સૃષ્ટિની સર્વે હસ્તી, પ્રગટીકરણના મહાન નિયમાનુસાર ચઢતા ઉતરતા જીવનોમાં સમાયલી છે. પહેલી તારાઓની 'nebulous' હવાઇ હાલત, પછી તેનું પ્રવાહી અને નક્કર હાલતમાં ફેરવાવું અને આકાશી ગોળાઓનું હસ્તીમાં આવવું જેમાં elemental kingdoms અથવા પહેલે તબકકેના પદાર્થોનું ઉત્પન્ન થવું, જેમાંથી આગલ વધતાં ખનીજ પદાર્થ બંધાવવો, અને પછી વનસ્પતિ અને પ્રાણી વિભાગના જીવ પડવા કે જ્યાંથી મનુષ્ય જીવન માત્ર એક પગલું કહેવાય.

છેવટે, એવી રીતે આ સૃષ્ટિમાંથી તત્વ મેળવી પેદા થયલા એ હેવાની જીવનું પરમાત્મામાંથી ઉતરી આવેલા અંશ, ફરોહર અથવા આત્માના અંકોશ હેઠલ કાર્ય કરવું, અને હરેક સારા માઠા અનુભવ મેળવી જ્ઞાનરૂપ થઇ આયંદે પરમાત્મામાં લીન થવું, એ કુદરતનો અતી ધીરજવાલો મહાન કાયદો છે. આપણી આજુબાજુ બનતા બનાવો ઉપરથી આપણે જાણે છીએ કે કુદરત ચોકસ નિયમાનુસાર કાર્ય કરે છે જે નિયમોનું ઉલંઘન કીધાથી ઉપજેલાં પરીણામ એ આપણા કહેવાતાં દુઃખો છે જ્યારે તે નિયમોનું જ્ઞાની ઉપાસન વધતાં સુખ લાવે છે.

પ્રકરણ ૧૦ મું.

વિજળીક જમાનો.

"It is safe to say that wherever two dissimilar substances are rubbed together, electricity is produced from which it would appear not improbable that the servant girl who busily dusts all the furniture in a morning may have produced more electricity in her time then the Professor whose duty it is to give twenty or thirty lectures a year on the subject."

Recreative Science

"એમ સલામતી સાથે કહી શકાય કે જ્યારે જ્યારે બે એકેકથી જુદી ખાસયત ધરાવનારા પદાર્થો એકમેક સાથે ઘસવામા આવે ત્યારે વિજળી ઉત્પન્ન થાય છે. એ ઉપરથી આ ઘણું બનવાજોગ છે કે ઘરનું કામ કરતી છોકરી જે સવારના સામાનની ધુલ ઝાટકવામાં ઉદ્યોગથી રોકાય છે તે, એક પ્રોફેસર કે જેનું કામ એ વિષય (વિજળી) ઉપર વર્ષે વીસથી ત્રીસ ભાષણ આપવાનું હોય તેના કરતા વધારે વિજળી ઉત્પન્ન કરતી હોય."

સર્વેથી અગત્યની શોધોમા 'electricity'-વિજળીના જુદા-જુદા પ્રકારના ઉપયોગોની શોધે મનુષ્ય જીવનમાં કંઇક નવો રસ ઉમેર્યો છે. વિજળી એ એક પ્રકારનો 'attraction'-ખેંચાણ અને 'repulsion'-વિરોધનો પ્રયોગ છે જેની પૂરેપુરી ખાસીઅતો હજુ ઘણી અધુરી જણાએલી છે.

વિજળીના પ્રકારઃ—કોઇ પણ બે એકેકથી જુદા પ્રકારની વસ્તુ એકમેક સાથે ઘસવાથી વિજળી ઉત્પન્ન થાય છે અને તે પણ વળી એકકી વેળા બે પ્રકારની ઉપજે છે. જ્યારે બે વસ્તુ એકમેક સાથે ઘસાય છે ત્યારે એક વસ્તુનું ઘસેલું પાસું 'positive' પોઝીટીવ વિજળીવાલું થાય છે જ્યારે બીજી વસ્તુનું ઘસાએલું પાસું 'negative' નેગેટીવ વિજળીવાળું થાય છે. અગર જો બે એવી વસ્તુઓ એકમેકના સમાગમમાં આવે કે જે બન્નેમાં એકજ જાતનું

બળ હોય એટલે બન્ને પોઝીટીવ હોય કે બન્ને નેગેટીવ હોય તો તે એકમેકને 'repel' કરે છે અથવા એકમેકથી દૂર રહે છે જ્યારે એકમાં 'પોઝીટીવ' અને બીજામાં 'નેગેટીવ' બળ હોય છે તો તે એક-મેક તરફ attract કરે છે અથવા ખેંચાય છે, એવી રીતે હરેક પ્રકારના વિજળીક બળનો લાહવો લેવા 'પોઝીટીવ' અને 'નેગેટીવ' બન્ને બાસાંનો ઉપયોગ થાય છે. એ બન્નેના જોડાણથીજ વિજળીક ચમ-કારા ઉત્પન્ન થાય છે. એવી રીતે બે ચીજો ઘસવાથી ઉત્પન્ન થતી વિજળીને 'frictional' ફ્રીકશનલ ઇલેક્ટ્રીસીટી કહે છે. વિજળીના આ એકજ પ્રકાર નથી. કેટલાક રસાયણીક પ્રયોગેથી પણ વિજળી ઉત્પન્ન થઇ શકે છે જેને 'voltaic' વોલટાઇક ઇલેક્ટ્રીસીટી કહે છે. વળી કુદરતના કાર્યથી પણ વિજળી ઉત્તપન્ન થાય છે; વાદલાં વિજ-ળીથી ભરેલાં હોય છે તે જ્યારે પોતાથી જુદી જાતની વિજળી ધરા-વતી કોઇ ચીજ, જેવી કે મોટાં ઝાડ, ઉંચા મીનારા, કે ચીમની સાથે અફડે છે ત્યારે કુદરતી વિજળી Lightning થાય છે. એજ મુજબ પ્રાણી શરીરના જ્ઞાનતંતુઓના સફેદ રેસાઓ વિજળી ધરાવે છે. કેટલીક જાતની માછલી એટલા મોટા પ્રમાણમાં વિજળી ધરાવે છે કે બહારથીજ તે માલમ પડી આવે છે.

વિજળીના ઉપયોગ:—છેક ઇ. સ. પૂર્વે ૬ થી સદીમાં અકીક અને રેશમના ઘસવાથી ચોકસ રીતનું ખેંચાણ થાય છે એવી શોધ થઇ, અને ત્યાર પછી એવી રીતે જુદાજુદા પદાર્થ ઘસવાથી પેદા થતી વિજળીની શોધો ચાલુ રહી, પણ વહેવારમાં વિજળીના પ્રવાહનો ઉપયોગમાં લેવાનું તો ઓગણીસમી સદીમાજ થયલું કહેવાય. વિજળીના જુદાજુદા ઉપયોગમાં તાર મારફતે વિજળીક સંદેશા મોકલવાનું પહેલું યંત્ર ૧૮૩૬ માં બન્યું, અને બીજા વરસમાં એટલે ૧૮૩૭ 'મોરસ" નામના શોધકે હાલ વપરાતાં તાર મોકલવાના સંદેશાઓનું યંત્ર બનાવ્યું. પહેલવહેલો તાર ઇંગ્લાંડના ડોવર અને ફ્રાન્સ વચ્ચે ૧૮૫૦ માં નાખવામાં આવ્યો અને ત્યારપછી આખી દુનિયાને તારના જાળાંથી ગુંઠી લેવામાં આવી. વિજળીક સંદેશા

મોકલવાની આ રીત બીન હરીફ ૧૮૯૯ સુધી હતી જે સાલમાં મહાન શોધક મારકોનીની રીત મુજબ તાર વિનાના સંદેશા પહેલ વહેલા ઈંગ્લાંડ અને ફ્રાન્સ વચ્ચે ચાલ્યા. વિજળીની રોશની તો હવે દરેક મુખ્ય શહેરોમાં થઈ છે જે ઉપરાંત ઘણાંક મોટાં શહેરોમાં ટ્રામગાડી અને કેટલેક ઠેકાણે આગગાડીમાં વિજળીક બળનો ઉપયોગ થાય છે. ઈંગ્લાંડમાં પહેલી ઇલેકટ્રીક ટ્રામ ૧૮૮૩માં ચાલુ થઈ.

પેટ્રોલથી ચાલતી યાંત્રીક ગાડીઓ જે મોટારકાર કે 'ઓટો મોબાઇલ' (એટલે જાતી બળથી ચાલતી ગાડી) તરીકે ઓળખાય છે અને જેની હસ્તી વટીકની ખબર હિંદુસ્તાનના લોકોના મોટા ભાગને પા સદી આગમજ હતી નહિ તે હાલ રસ્તેરસ્તે ઉભાઇ જાય છે. એમાં પણ વિજળીનો ઉપયોગ દીન ઉગતે વધુ અને વધુ પ્રમાણમાં થતો જાય છે. અગાઉ માત્ર રોશની માટે અને મોટાર ચાલું કરવામાંજ વિજળી વપરાતી જ્યારે હાલ વિજળીક બળથીજ ચાલનારી મોટાર અને 'બસ' સુધરેલા દેશોમાં વધુ અને વધુ સંખ્યામાં જોવામાં આવે છે.

ફેકટરી અને મીલો ચલાવવામાં વિજળીક બળનો મોટા પ્રમાણમાં ઉપયોગ થાય છે. અગાઉ જ્યાં કોલસાના હઝારો ટનના ઉપયોગથી મીલોની ચીમનીમાંથી ધુમાડાના ગોટેગોટા શહેરી ઉદ્યોગોની ગોયા જાહેરખબર આપતા ત્યાં હાલ વિજળીક બળ એકાદ સ્વીચ દાબ્યાથી વગર ધાંધલે કામ બજાવે છે. ઉંચી સપાટીપર પાણીનો જથ્થો રોકી તેને નળ મારફતે વેગથી નીચે ગબડાવી એ વેગના બળથી મોટા સંચા ચલાવી વિજળીક બળ મોટામોટા 'ડાએનેમો'માં સંઘરી મેલી ત્યાંથી માઇલોના છેટાં ઉપર તાર મારફતે જુદાજુદા ઉદ્યોગોના કારખાના ચલાવવા શહેરમાં મોકલવામાં આવે છે. એ રીતે મુંબઇની મીલોને છેક ૬૦ માઇલ દુરથી વિજળીક બળ મળે છે.

એ ઉપરાંત વિજળીના બીજા અગણીત ઉપયોગ થાય છે. સુધારાઓના જુદાજુદા તબક્કાઓમાંથી પસાર થઇ હાલ આપણે વિજળીક જમાનામાં રહીએ છીએ.

વિજળીક વનસ્પતિ અને 'વાયરલેસ' કીડા—વનસ્પતિ અને પ્રાણી માત્રના શરીરમાં પણ વિજળી મુખ્ય ભાગ ભજવે છે.

ચાલુ જમાનામાં સાયન્સની નવીનવી શોધોથી આપણે ઘણીક અદ્ભુત વાત જાણવા પામ્યા છીએ. તેઓ માહેલી કોઇક તો એવી છે કે પહેલી નજરે આપણે તેને કોઇક ચક્રમ્બતી સાયનટીસ્તના નબળાં ભેજાંનુંજ પરીણામ ગણે. છતાં પણ અનુભવે પુરવાર કર્યું છે કે જે અનુમાન શરૂઆતમાં હસવા યોગ્ય લાગે તેને પાછળથી વધુ અભ્યાસ કરતાં વિદ્વાનોનો ટેકો મળે છે અને તેવાં અનુમાનને આધારે મહાન શોધોનો પાયો નખાય છે.

ઝાડપાનની વૃદ્ધિ માટે ગરમી, રોશની અને પાણીની અગત્ય તો આપણે સૌ પીછાણે છીએ. ચાલુ સદીની શોધખોલને આધારે પુરવાર થયું છે કે ઝાડો એ ત્રણ સિવાય વિજળીક તત્વ ઉપર પણ આધાર રાખે છે. જ્યારે જ્યારે વાવીઝોડાં અને કુદરતી વિજળી, તોફાન વગેરેનું પ્રમાણ વધુ હોય છે ત્યારે ઝાડોને વધુ અને વધુ પુસ્તી મલે છે. ઝાડો ઉપર વિજળીક તાર નાખીને ફળનો પાક વધારે જલદી અને સંતોષકારક ઉગાડી શકાય; પરંતુ તે એટલું ખરચાલુ થઇ પડે કે વ્યાપારીક નજરે તેમ કરવું બને એમ નથી. આગલ જતાં એ મુશ્કેલીનો પણ તોડ કોઇ ખતીલો શોધક કરશેજ.

"Occult Review" માં એક વિદ્વાન લેખક લખે છે કે તાર વિના વિજળીક પ્રવાહ અને સંદેશા મેળવનારાં 'વાયરલેસ' યંત્રો તો હમણાજ જોવામાં આવે છે પણ આજે હજારો સાલથી ઝાડો તો ગોયા કુદરતીજ વાયરલેસ યંત્રો છે.

વાયરલેસ યંત્ર બે ભાગે હોય છે. એ માંહેલો એક ભાગ 'ટ્રાન્સમીટર' એટલે વિજળીક ધ્રુજનીઓ વાતાવરણમાં ફેલાવનાર હોય છે જેમાંથી ધ્રુજનીઓ નીકળી 'ઇથર' નામે અતી સુક્ષમ હવા મારફતે ચોતરફ ફેલાઇ જાય છે. વાયરલેસનો બીજો ભાગ 'રીસીવર' કહેવાય છે જે, ઉપર કહેલી ધ્રુજનીઓને પકડી લઇ તે મારફતે 'ટ્રાન્સમીટરે' મોકલેલો સંદેશો મેલવે છે.

ઝાડના મૂળ જે જમીનમાં ઉંડા ઉતરી ભીનાસ ચુસે છે તે જમીન માંહેલા તાર (earthed wires), ઝાડનો વચલો ભાગ તે પોલ (poles) અને હરેક દીશાએ પંથરાએલી ડાંખલીઓ તે જાણે વાયર-લેસ પોલ ઉપર જે તારોનો ઝુમખો (antenae) હોય છે અને જે હવામાંથી વિજળી ખેંચે છે તે સમજવા. એવી રીતે ઝાડો હવામાંથી વિજળી ચાલુ મેળવ્યા કરે છે. વનસ્પતિ અને ઝાડો એટલી બધી વિજળી હવામાંથી ખેંચે છે કે જો એકજ જગ્યાએ અને એકજ વખતે ઘણાક ઝાડો સાથે મરી જાય તો તેઓમાં એકઠી થયલી બધી વિજળી નીકળી જઇ આસપાસના વાતાવરણને વિજળીક પ્રવાહથી ભરી નાખે અને માણસો અને પશુઓની જીંદગી ધાસ્તીમાં આવી પડે. પણ કુદરતે આ માટે એક 'સેફટી વાલ્વ' એટલે સલામતીનો ઉપાય રચ્યો છે. વનસ્પતિનું મરણ તુરત એકજ પળમાં ન થતાં તે તદન મરણ પામતાં ઘણોક વખત, કેટલીક વેળા ઘણા દીવસો અને મહીનાઓ લે છે જેથી તે માંહેલી વિજળી ઘણી ધીમેધીમે બહાર પાડે છે, તેથી વાતાવરણમાં ઝાઝો ફેરફાર જણાતો નથી.

પ્રાણી માત્રમાં વિજળીક તત્ત્વ.—હવે પ્રાણી માત્રની તપાસ લઇએ. સર્વે પ્રાણીઓમાં જમીનમાં થતો કીડો ઘણો નિર્બળ ગણાયો છે તે એટલા વટીક કે તેને સ્પર્શ લાગણી (sense of touch) સિવાય બીજી કોઇ શકિત હોય એમ માન્યામાં આવતું નહિ. હવે ચોકસ પ્રયોગોને આધારે પૂરવાર કરી શકાએ કે તેનામાં પાંચે ઇંદ્રિઓની શક્તિ થોડાબી પ્રમાણમાં છે. પણ સૌથી અજાયબીભર્યું તો એ છે કે તેને વળી એક છઠ્ઠી શક્તિ sixth sense પણ હોય એમ અનુમાન થયું છે. આ શક્તિ તે કંઇજ નહિ પણ વિજળીક પ્રવાહ મેળવવાની અને મોકલવાની છે. બીજા બોલોમાં બોલ્યે તો એ કીડાઓ જીવતાં 'વાયરલેસ' યંત્રો છે.

ડારવીન કે જેના વખતમાં વાયરલેસની શોધ જાણમાં હતી નહિ તેને પ્રયોગો કરતાં માલમ પડયું કે જ્યારે પણ એક કીડો પોતાના દરમાંથી બહાર નીકળે છે ત્યારે તે અડધું શરીર

જમીનની અંદર રાખી ઉપલું અડધું શરીર બહાર કહાડે છે અને એવી રીતે ઉભો થઇ તે આજુબાજુ ડોક ફરકાવે છે. એક વિદ્વાન લેખક એનો ખુલાસો એવો કરે છે કે એવી હાલતમાં તે કીડો કોઇક જાતના વિજળીક સંદેશા મેળવતો હશે જે ઉપરથી તેને ચોક્કસ લાગણી થવાથી તે પોતાના બીજા માત્ર કીડાઓની હસ્તીથી જાણીતો થાય છે. હવા વિજળીક પ્રુજનીઓથી ભરેલી છે. કીડાનું ઉપલું શરીર જે સીધું ટટાર ખડું હોય છે ત્યારે વાયરલેસના ઉપલા ભાગને મલતું આવે છે જ્યારે જમીનમાં રહેલા ભાગ જે જમીનના ભીનાશને મલે છે તે નીચેના તારની ગરજ સારે છે. જ્યારે આતો જાણીતુંજ છે કે દરેક પ્રાણીઓના જ્ઞાનતંતુ વિજળીક પ્રવાહ સારી રીતે ખેંચનારા છે. (good conductors of electricity). સાધારણ ગોકળગાય પોતાના દુરના મીત્રો સાથે કાઇક રીતે સંબંધ રાખી શકે છે અગર જો તેની કાંઇ શક્તિ એ અતી ધીમી ચાલના પ્રાણીમા હોય તો તેનો ખુલાસો ઉપલાને મલતોજ હોવો જોઇએ. ગોકળગાયના શીંગડાં ઉપર બે કાળાં મોંડા જેવું હોય છે જેને સાધારણ રીતે આંખ કહેવામા આવે છે. ગોકળગાય ચાલતી વખતે પોતાના શીંગડાં ઉંચા રાખી ચાલે છે એટલે એ પણ વાયરલેસના ઉપલા ભાગને મલતું થાય છે.

બીજા એવા દાખલાઓમા કરોળ્યો મૂખ્ય છે. દેખીતી રીતેજ કરોળ્યોના જાળાં આપણને તાર ઓફીસનો ખ્યાલ આપે છે. તેઓ પણ કોઇક રીતે એકમેક સાથે દુરથી સંબંધ રાખતા જણાય છે. તેના અંગમાંથી નીકળતા રેશમ જેવા તાંતણાઓ હવામાથી વિજળી પકડવાનું મોટું સાધન પુરૂં પાડતા હશે અને એવી રીતે તે બહારની હીલચાલથી જાણીતો રહે છે.

કુદરતના ભેદોની હદ કયાં છે ? રોજ અને રોજ તે આપણને કંઇક નવુંજ શીખવે છે અને દુનિયાંની આખેરી સુધી તેના શીક્ષણોનો છેડો આવનાર નથી.

પ્રકરણ ૧૧ મું.

કિમ્યું !

માણસાઇ સુધારાઓની શરૂઆતથીજ કે જ્યારે માણસો જુદા જુદા પદાર્થોની કિંમત આંકતા થયા અને જ્યારથી સોનું સર્વેથી કિમતી ધાતુ તરીકે ગણાયું ત્યારથીજ કેટલાક શોધકો હલકી ધાતુમાંથી સોનું બનાવવાની કોઇક રીત શોધવા પાછળ મંડયા. તેઓનું ધારવું હતું કે હરેક ધાતુ અથવા પદાર્થનું મૂળતત્વ એકજ હતું અને આ માન્યતા હજી પણ ચાલુજ છે. વિદ્વાનોનું કહેવું છે કે દરેક પદાર્થના મૂળનો એકજ તત્વ છે, જેને electron ઇલેકટ્રોન કહે છે; તે માત્ર તે જુદીજુદી બાંધણી અને બંધારણમાં હોવાથી જો કોઇપણ હલકી ધાતુના તત્વો તદ્દન છુટાં પાડી તેને નવેસરથી સોનામાં તેઓ જે બંધારણમાં મોજુદ છે તેવી રીતે ગોઠવવામાં આવે તો હલકી ધાતુ સોનામાં ફેરવી શકાય. એવી રીતે બીજી ધાતુને સોનામાં ફેરવવા માટે (philosopher's stone) પારસમણી અને જીંદગી લંબાવવા અને અમર બનાવવા (Elexir of Life) આબે-હૈયાત અથવા અમૃતપાણી એ બે ચીજો મેલવવા પાછળ ઘણાક ડાહ્યા પુરૂષોએ પોતાની જીંદગી ઘસી નાખી.

એમ તો આજના જમાનામાં પણ કોઇક વેળા આપણે વેષધારી સાંઇબાવાઓને માટે સમજ્યે છીએ જેઓ લોભી ભોળાઓને પીત્તળમાંથી સોનુ બનાવી આપવાની અને એક નોટની બે કરવાની લાલચ દેખાડી ઠગી જાય છે. પરંતુ ઉપર મુજબ શોધ પાછળ લાગેલા યુરોપ, એશીઆ અને ઇજીપ્તના વિદ્વાનો ઠગારા નહોતા. તેઓ કોઇક માન્યતા અને અનુમાનને આધારે રૂપલી ચીજોની શોધમાં અખતરાઓ કરતા અને તેમાં આજની સાયન્સની છેલ્લી શોધો મુજબ તેઓ સચ્ચાઇથી ઘણા વેગળા હતા નહિ. એ બાબદની તેઓની ખંતના પરિણામ તરીકે બીજી બે અતિ ઉપયોગી વિદ્યા ('કેમીસ્ત્રી') રસાયણ શાસ્ત્ર અને ('ફીઝીકસ') પદાર્થ વિજ્ઞાન શાસ્ત્ર હસ્તીમાં આવી. વૈદક, ઇજનેરી

અને બીજી શોધખોળની દીશામાં એ બે વિદ્યાએ એટલો મોટો ભાગ ભજવ્યો કે એ વીના આપણા સુધારાઓ હાલને તબકકે કદીપણ પહોચી શકતે નહિ.

કેમીસ્ટ્રી એટલે શું ? રશાયણ શાસ્ત્ર એટલે પદાર્થ માત્રમાં જેજે ફેરફારો થાય તેનો અભ્યાસ. એ ફેરફાર કેવળ બહારનોજ હોય તો 'ફીઝીકલ' કહેવાય પણ જો પદાર્થનું સ્વરૂપ ફેરવી નાખનારો અંતરીક હોય તો 'કેમીકલ' કહેવાય. ઉદાહરણ તરીકે, જ્યારે આપણે લોહચુંબક સાથે એક પોલાદની સોય ઘસીએ જેથી તે સોયમાં લોહચુંબક જેવી શક્તિ ઉતરે તે માત્ર બહારનોજ ફેરફાર હોવાથી 'ફીઝીકલ' કહેવાય. દેખીતી રીતે સોય તો અગાઉ જેવીજ સોય જણાય છે; તેને માત્ર એક બીજો ગુણ ધારણ કર્યો છે. એથી ઉલટું જ્યારે આપણે એક દીવાસળી કાંડીની ડબ્બી ઉપર ઘસીએ છીએ ત્યારે જે ભડકો થાય છે તે 'કેમીકલ' ફેરફાર થયલો કહેવાય, કેમક દીવાસળી ઉપરનો પદાર્થ ડબ્બી ઉપરના પદાર્થ સાથે એવા ગાઢા સંબંધમાં આવી જાય કે જેથી તે એકમેકમાં મળીને બળતું પેદા કરી દીવાસળી બાળી નાંખે છે જેથી તેની અસલ હાલત બદલાઇ જાય છે.

અણુ અને પરમાણુ; અથવા કણ અને રજકણ:— હરેક પદાર્થ, પછી તે નકર, પ્રવાહી કે હવાઇ હોય તે નાના નાના અણુ (molecules) નો બનેલો હોય છે. તે અણુઓ હમેશ હીલચાલ કરનારા છે. જ્યારે એક પદાર્થ હવાઇ આકારમાં હોય ત્યારે તે અણુઓ વચ્ચેની જગ્યા મોટી હોવાથી તેઓની હીલચાલ ઘણી વધારે હોય છે અને જે પદાર્થ ઘણો નકર હોય તેના અણુઓની હીલચાલ થોડીજ હોય છે. વળી એ અણુઓના પાછા ભાગલા પાડી શકાય અને તેવા નાના ભાગલા જે દેખીતી રીતે વધુ ભાગી ન શકાય તેને પરમાણું (atoms) કહે છે. હવે વિદ્વાનો આગળ વધી જણાવે છે કે પરમાણુથી પણ નાના ભાગલા 'ઇલેકટરોન્સ' નામે પાડી શકાય. એ 'ઇલેક્ટ્રોન્સ' એક પ્રકારના અતી સુક્ષ્મ વિજળીક તત્વો છે.

જે કાર્યથી પરમાણુઓ કે રજકણો એકમેકને વળગી રહી એક પદાર્થની ભીત્તર શકિત બનાવે છે તે કાર્ય (chemical affinity) રસાયણીક આકર્ષણ કહેવાય છે જ્યારે જે કાર્યથી અણુઓ કે કણુ એકમેક સાથે સંબંધ રાખે છે તે બહારનોજ સંબંધ હોવાથી 'ફીઝીકલ' અથવા (cohesion) સ્નેહાકર્ષણ કહેવાય છે. એ ઉપરથી ત્યારે માલમ પડશે કે કોઇપણ કાર્ય જે અણુઓના બંધારણમા ફેરફાર કરતું નથી તે 'ફીઝીકલ' કહેવાય છે જ્યારે કોઇપણ કાર્ય જે અણુઓની અંદર ફેરફાર કરે છે તે 'કેમીકલ' ફેરફાર કહેવાય.

Elements—મૂળ પદાર્થ—કેટલાક અણુઓ એકજ જાતના પરમાણુ કે રજકણ ધરાવે છે જ્યારે બીજા કેટલાક જુદીજુદી જાતના રજકણો ધરાવે છે. દાખલા તરીકે પાણીનો એક અણુ હાઇડ્રોજન અને ઓકસીજન એ બે જાતના રજકણુના જોડાણથી બનેલો છે, જ્યારે ગંધકના બધાજ અણુઓ એકજ જાતના રજકણોથી બનેલા છે. એવી રીતે ગંધક જેવા એકજ જાતના રજકણોથી બનેલા પદાર્થોને (Elements) મૂળ પદાર્થ કહે છે. જ્યારે ઉપર મુજબ પાણી જેવા બે અથવા વધુ જુદાજુદા 'એલીમેંટસ' એકમેકમાં મળી જઇને બનેલા પદાર્થો (compounds) મીશ્ર પદાર્થ કહેવાય છે.

પ્રાચીન વિદ્વાનો પહેલે મૂળ પદાર્થ ચાર ગણતા—હવા, ભુમી, પાણી અને અગ્નિ. પણ સાયન્સનો પ્રચાર વધતાં કેમીસ્ત્રી મુજબ કુલ એંસી (elements) મૂળ પદાર્થ જણાયા છે, અને કોઇપણ પદાર્થ એ એંસીમાથીજ એક અથવા વધુ મૂળ પદાર્થનો બનેલો હોય છે. જાણવું અગત્યનું થઇ પડશે કે સાયન્સની નવીનવી શોધોને આધારે છેલ્લાં થોડાંક વર્ષમાં ઘણા નવા (elements) મૂળ પદાર્થોની શોધ થઇ છે અને બીજાં થોડાંક વર્ષ પછી તેઓની સંખ્યા એંસીથી વધી સોની થાય તો અજબ થવા જેવું કશું નથી. એ મૂળ પદાર્થમાં કેટલીક 'ગેસ' જેવી કે હાઇડ્રોજન, ઓકસીજન, કારબન, નાઇટ્રોજન વગેરે તેમજ કેટલીક ધાતુ જેવી કે સોનું, લોઢું, તાંબુ, રૂપું, વગેરે

તેમજ કેટલાક નવા પદાર્થો જેવા કે રેડીઅમ, હેલીઅમ વગેરે સમાઇ જાય છે.

દરેક પદાર્થ જે મૂળ પદાર્થ ન હોય તે (compound) હોવોજ જોઇએ એવું કંઇ નથી. કેટલીક વેળા જુદાજુદા મૂળ પદાર્થને એક-મેક સાથે મેળવવાથી તેઓના અણુંઓ અંદર અંદર ગુંદાઇ જઇ. (compound) બનતું નથી પણ માત્ર એક જાતનું (mixture) મીશ્રનજ થાય છે.

ઉપર જણાવ્યા મુજબ ૧૯ સદીની આખેરીએ મળ પદાર્થ એંસી જણાયલા હતા નહીં અને માત્ર એંકસઠ જેટલાજ જણાયા હતા. હવે એ એંસીમાં જે ચાર, માણસ જાત માટે અતી ઉપેગી મુખ્ય તત્વો છે તે હાઇડ્રોજન, એકસીજન, કારબન અને નાઇટ્રોજન છે.

હાઇડ્રોજન હવા કરતાં સાડાચૌદ ગણી હલકી હોવાથી એનો ઉપેગ બલુન અને એરશીપ માટે થતો, પણ હવે એનેથી હલકી હવા 'હેલીઅમ' શેાધવામાં આવી છે જેથી એ કામમા તે હાઇ-ડ્રોજનની જગ્યા લેતી થશે.

ઓકસીજન ઘણાખરા સઘળા પદાર્થમાં મોજુદ છે અને તેનેથી આપણી જીંદગી ટકી રહે છે. આપણી પૃથ્વીના બંધારણમાં ખરૂં જોતા અડધો અડધ ભાગ ઓકસીજન છે. વળી મરતાં માણસની જીંદગી ટકાવવા એ ગેસ અપાય છે.

જેમ હાઇડ્રોજન અને ઓકસીજન મલ્યાથી પાણી બન્યું છે તેમ ઓકસીજન, હાઇડ્રોજન અને કારબનથી વનસ્પતિની એક જાત બનેલી હોય છે જ્યારે એનેથી એક પગલું આગલ વધતાં એ ત્રણ ઉપરાંત નાઇટ્રોજન મલવાથી પ્રાણી તત્વ થાય છે. એ ચારમાથી ત્રણ હવાઇ હાલતમા હોવાથી આપણને નજર પડતાં નથી, જ્યારે કારબન એ નક્કર ચીજ તરીકે કોયલામાં જણાય છે. હીરામાં એજ કારબન પાસાદાર હાલતમાં હોય છે અને સઘળી જાતના રોપામાં તેનો નજદીક અડધોઅડધ સંગીન ભાગ છે અને તેજ તેઓને મક્કમ ઉભાં રાખે છે.

સર્વે વનસ્પતિ અને ઝાડો દીવસના કારબોનીક એસીડ ગેસ હવામાંથી લઇ લે છે અને ઓકસીજન બહાર કહાડે છે, જ્યારે એથી ઉલટુંજ પ્રાણીઓ અને માણસો ચોખ્ખા ઓકસીજન હવા દમમાં લઇ કારબોનીક એસીડ ગેસ બહાર કહાડે છે. રાતની વેળા ઝાડો ઓકસીજન બહાર કહાડતાં નથી, તેથી જેમ દીવસે ઝાડપાન અને બાગબગીચામાં રહેવું માણસ માટે સારૂં છે તેમ રાતના ઝાડ નજદીક સુવું હાનીકારક છે.

નાઇટ્રોજનઃ મનુષ્ય જીવનમાં ઘણો અગત્યનો ભાગ ભજવતી હવાઇ—વસ્તુમાત્ર આપણે ત્રણ આકારમાં જાણે છીએ. હવાઇ, પ્રવાહી અને નક્કર; અને તે એક આકારમાંથી બીજામાં જઇ શકે છે. પાણીનોજ દાખલો લો. જે પાણી ઘણી ઠંડકમાં બંધાઇ બરફ થઇ નક્કર બને છે તેજ પાણી ઘણી ગરમીમાં વરાળરૂપે હવાઇ બને છે. વળી અજાયબી ભર્યું તો એ છે કે તેજ વસ્તુ જુદાજુદા સ્વરૂપોમાં જુદાજુદા ગુણ અવગુણ ધારણ કરે છે. પાણી આતશને હોલવી નાંખે છે, જ્યારે તેજ પાણી કે જે બે હવાઇ ગેસ,-બે ભાગ હાઇડ્રોજન અને એક ભાગ ઓકસીજનથી બનેલી છે તેમાંની હાઇ-ડ્રોજન બળી શકે છે જ્યારે ઓકસીજન બળતું ટકાવવામા મદદરૂપ થાય છે! નાઇટ્રોજનમાં એ માહેલો એકપણ ગુણ નથી છતાં નાઇ-ટ્રોજન સર્વેથી અગત્યની છે. પ્રાણીમાત્રની જીંદગી ટકાવવામાં નાઇટ્રોજન મોટો ભાગ ભજવે છે કેમકે આપણી હવા અને વાતાવ-રણમાં એંસી ટકા પ્રમાણ નાઇટ્રોજનનું છે. હવે જુઓ કે એજ નાઇટ્રોજન જે એટલી લાભકારક છે તેનો ઉપ્યોગ માણસનું મરણ નીપજાવતા દારૂગોળા અને એવાજ ખાનાખરાબીના મસાલામાં મોટે ભાગે થાય છે. દીવસના ૨૪ કલાકમાં આપણે ૪૫૦ ગેલન નાઇટ્રોજન આપણા ફેફસાંઓ વાટે અંદર બહાર પસાર કરીએ છીએ, જેટલા જથ્થામાંથી ૪૦ રતલ ગનકોટન અથવા તોપનો મસાલો થઇ શકે! વધારે આશ્ચર્યકારક તો એ છે કે એજ નાઇટ્રોજન આપણા ઘણાક ખોરાકોમાં શરીરના સ્નાયુ બનાવનાર તત્વ પેદા કરે છે.

જમીનના ખાતર તરીકે નાઇટ્રોજનની જોડી નથી. એ રીતે એ એકજ પદાર્થ માણુસની જીંદગીમાં તેની વૃદ્ધિ અથવા તો નાશ કરી શકે છે અને તેનો કુલ આધાર મનુષ્ય તેનો કેવો ઉપયોગ કરે છે તેની ઉપરજ રહેલો છે.

રેશમ અને તેની બનાવટ:—આપણા એસ્કી ફાંકડાઓ જ્યારે રેશમી નેકટાઇ બાંધે છે ત્યારે તેમને કદી વિચાર સરખો પણ કર્યો છે કે તેની બનાવટ માટે એક હઝાર રેશમના કીડાઓએ પ્રાણ આપ્યો હતો! એજ મુજબ એક એરકી બાનુનું બ્લાઉસ વીસ હજાર કીડાઓનું મોત આણે છે. રેશમનો ઉપયોગ ૪૦૦૦ વર્ષ ઉપર ચીનમાં શરૂ થયો અને ત્યાર પછી તે હિંદ અને જાપાનમાં આવ્યો અને છેક ઘણે લાંબે વખતે ફ્રાન્સ અને દક્ષીણ યુરોપમાં પગલાં લંબાવ્યાં. રેશમના કીડા ઉછેરવાનું કામ ઘણું નાજુક છે, કેમકે તેઓમાં રોગ જલદી ફેલાઇ જાય છે. એ કારણને લીધે યુરોપમાં કીડા ઉછેરનારાઓ ચીન અને જાપાનથી ઇંડા મંગાવે છે. આ ઈંડાં દેખાવે પીળાં હોય છે. એ ઇંડાંઓને આપણા શરીરથી પણ ઓછી ટેમપરેચરમાં સેવન બેસાડનારા યંત્રમાં (incubators) રાખવામાં આવે છે, જ્યાંથી ત્રીસ દીવસમાં કીડાજી બહાર આવે છે.

આ કીડાઓને તે પછી નેતરની અભરાઇ ઉપર રાખી તાજાં કાપેલાં 'મલબેરી' અથવા શેતુરના પાંદડાંઓ ખાવા આપવામાં આવે છે. રેશમનો કીડો બડો ખાઘરો હોઇ પોતાના વજન કરતાં ચાર ગણા વધુ પાંદડાં ત્રીસ દીવસમાં ખાય છે. ચાર વાર તે પોતાની ચામડી ઉતારી છેલ્લે સાડા ત્રણ ઇંચ લાંબો થાય છે અને તેનું વજન પા આઉંસ જેટલું હોય છે.

એ કીડો સફેદ અને કંઇક ભુરાં ધાબાંના રંગનો હોય છે અને તે જે રંગનું રેશમ કાંતવાનો હોય તે રંગના તેના પગ હોય છે ચોથે મહીને તે કીડો એક ડાંખલી ઉપર ચહડી જઇ કોશેટોમાં લપટાઇ જાય છે. આ કોશેટો પોણાબે ઇંચ લાંબો અને પોણો ઇંચ

પહેાલો થાય છે અને તે બનાવતાં ત્રણ દીવસ લાગે છે. એમાં રેશમના એવડા દેારા ૪૦૦૦ વારની સીધી લંબાઇમાં હેાય છે જે કીડાના મેાહાંની નીચેના બે અવ્યવેામાથી નીકળે છે. જે કેાષેટા માહે નર હેાય તે લાંબેા અને જેમાં નારી હેાય તે ઇંડાકારનેા હેાય છે.

ભવિષ્યમાં ઉછેરવાના કામ માટે આ કેાષેટામાંથી સારાસારા ચુંટી કહાડી એક ગરમ ઓરડામાં રાખવામાં આવે છે. બે અઠવાડીઆ બાદ મેલા સફેદ રંગનેા અંદરનેા કીડેા પેાતાની થુંકથા કેાષેટાનેા એક છેડેા ભીંજવી રેશમના તાર છુટા કરી બહાર નીકળી જાય છે અને તુરતજ આપસઆપસમા તેના જોડાં સંધાય છે. હરેક નારી કીડેા ૪૦૦ ઇંડા મુકી મરી જાય છે. આ ઇંડાએા એકઠાં કરી, સારાં સારા પાછા કીડા ઉત્પન્ન કરવા કામમાં લેવામાં આવે છે. હવે બાકી રહેલા કેાષેટાઓને વરાળની બાફ આપી તેમાનાં કીડા મારી નાખવામાં આવે છે, અને ત્યારબાદ ઉકળતાં પાણીમા નાખ્યાથી તે માહેલેા જેલી જેવેા પદાર્થ પેાચેા થાય છે અને રેશમના દેારાએા ઉકેલી તેને બરાબર વિટાળી શકાય છે. એ રીતે ગરીબ બીચારા કીડાએા જયા લગી રેશનના પુજારીએા માટે રેશમ બનાવી શકે ત્યાં લગીજ જીવી શકે છે.



પ્રકરણ ૧૨ મું.

લડાઇ અને સુલેહ.

"We are told of the 'pomp and circumstance of glorious war,' that every soldier carries a field-marshal's baton in his knapsack etc, and we fail to realise the infinite misery which it has inflicted on the human race. The carnage and suffering which war entails are terrible to contemplate and constitute an irrisistible argument in favour of arbitration. The present state of things is a disgrace to human nature."

"લડાઇના ભપકા અને લડાઇની કિર્તી માટે આપણને સહરાગતથી કહેવામાં આવે છે કે દરેક સીપાહના કોથળામાં એક ફીલ્ડ મારશલની લાકડી છુપાયલી છે (એટલે તેને માટે જાતી ચાલાકીથી ફીલ્ડમારશલ સુધીનો ઓધ્ધો ભોગવવાનું ખુલ્લું છે) વગેરે. એવી વાતોથી આપણે લડાઇથી માણસ જાતને ખમવી પડતી અતી તીક્ષણ હાડમારીઓ ભુલી જઇએ છીએ. લડાઇથી જે લોહી રેડાય છે અને કંગાલ્યતપણું આવે છે તેનો ખ્યાલજ માત્ર ભયભીત છે અને તેથી લવાદીથીજ દરેક વાંધા ચુકવવા માટે મજબુત દલીલ ઉભી થાય છે. હાલની સ્થીતી માણસાઇ ખવાસ માટે દોષરૂપ છે." લોર્ડ આવબરીના ઉપલા સખુનો વિચારવા જોગ છે

છેલ્લી મોટી લડાઇએ મનુષ્યોને ઘણા નવા અનુભવ શીખાડયા છે. લડાઇથી થતી નુકસાની અને ખરાબીએ દરેક પ્રજાની મનોવૃત્તી ઉપર વધતી ઓછી અસર કરી છે અને એ અનુભવ ઉપરથી લોકો મોટે ભાગે સુલેહ માટેજ તલબ કરે છે. દરેક લડાઇના મૂળમાં જોતાં બે કારણો દેખીતાં જણાય છે. એકતો કોઇએક પક્ષનો લોભ કે બીજી પક્ષની ખરે કે ખોટે રસ્તે દોરવાયલી કહેવાતી દેશાભિમાની લાગણી. દેશાભિમાન જે એક સર્વેથી ઉત્તમ સદગુણ કહેવાય તેનો દુરોપ્યોગ ક્રમભાગ્યે મોટાં પ્રમાણમાં થતાંજ મનુષ્યની ભાઇબંધીમાં કચરો પડી લડાઇના બીજ રોપાય છે. સર્વે પક્ષ તરફથી લડનારાઓ પોતપોતાના દેશાભિમાન ખાતરજ લડે છે એવોજ દાવો ઘણું કરીને કરવામાં આવે છે.

હરેક પ્રજાની ફરજ છે કે પરદેશી પ્રજાઓ સાથે ભાઇબંધીના ગાંઠથી જોડાયલા રહેવું. કમનસીબે પ્રજાઓ એકમેકને અવિશ્વાસથી જોતાં શીખી છે. બીજા દેશ કે પ્રજાનું ગમે તે થાઓ, અમે તો અમારા દેશને માટે લડીશું, અમારી સત્તા, અમારો ઝુંડો ફરકાવીશું, અમારા માની લીધેલા હકોનું રક્ષણ કરવા છેલ્લે સુધી લડીશું, મારીશું અને મરીશું એવા વિચારો કંઇ ખરી દેશાભિમાની લાગણી અને મનુષ્ય પ્રેમ બતાવનારા નથી. હરેક પ્રજાની સલામતી દુનિયાના સુલેહ અને આબાદીને આધીન છે. જેમ શરીરના કોઇ એક ભાગપર જખમ કે દરદ થતાં ભેજાં મારફતે આપણા મનને બેચેની થાય છે તેજ મુજબ દુનિયાની બે પ્રજાઓ વચ્ચેની લડાઇની થોડીઘણી અસર સર્વ ઠેકાણે પહોંચે છે.

લડાઇથી મળતી કીર્તિ અને માની લીધેલાં દેશાભિમાનના ખ્યાલોમાં કોઇકો એવા ચકચુર બની જાય છે કે તેઓને લડાઇથી મનુષ્ય મંડળમાં ફેલાતાં અતી તીક્ષ્ણ કંગાલ્યતપણાનો વિચાર સરખો પણ થતો નથી. એક બાજુથી એક મોટી લડાઇ ખતમ થય છે કે બીજી બાજુથી સૌ પોતાના ઘરબાર ભવીષ્યની લડાઇ માટે ઠીકઠાક કરવા મંડી જાય છે. લડાઇ પછી ઘરબાર અને નાણાની તંગી અને ગરીબાઇ પ્રજાઓના મોટા ભાગને હેરાન કરે છે ત્યારે બીજી બાજુ તેજ પ્રજાઓ લડાયક કાફલા, અને લશ્કરી દોડધામ માટે ધુમ પૈસો ખરચી છુટવા અટકતી નથી.

"The interests of nations are so interwoven that every war now is in fact a civil war. Though not a peace-at-any price man, I am not ashamed to say I am a peace-at-almost any price man."

ઉપલાજ ગ્રંથકારના અમુલ્ય વચન જેને કંઇક સાલ વીટી ગયાં છે તે આજે પણ તેટલાજ જોશ સાથે કહી શકાય. એમ કહી શકાય કે પોતાની બનતી દરેક કોશેશ છતા કોઇ પ્રજા ચોક્સ સંજોગોમાં લડાઇ અટકાવી શકે નહિ કે કદાચ પોતે લડાઇથી અલગ રહી શકે નહિ પણ સુલેહ માટે દરેકે બનતા યત્નો કરવાજ જોઇએ. જેમ પારકી જગ્યા મેળવવા માટેનો લોભ એ લડાઇનું એક કારણ છે તેમ વળી

પ્રજાઓ એકમેક સાથે (fiscal war) જકાતની લડાઇથી એકમેકને અલખામણી થઇ પડે છે.

મનુષ્યની ભાઇબંધીમાં ખલલ કરતી લડાઇજ એકલી નથી. એક પ્રજામાં પોતામાં પણ આપસઆપસના કોમકોમી ઝઘડાઓ, નાણા રોકનારા અને મજુરવર્ગ વચ્ચેના ઝઘડાઓ, ધર્મને બહાને પડતી ફાટફુટ એ સર્વ પણ મનુષ્ય ભાઇબંધી માટે નડતલરૂપ છે.

આપણું દેશાભિમાનીપણું કયાં તક પહોચે છે? આપણે પોતેજ ભાઇબંધીની લાગણી કેટલી હદ સુધી વધારી કે સંકેાચાવી શકયે છીએ તે નીચલા વાદવીવાદથી સહુજ જણાશે.

" બોધદાસ—ભાઇ દેશદાઝ! વર્તમાન પત્રોમાં વાંચ્યું કે? જરમનીમાં દારૂગોળો ફાટવાથી ઘણા માણસો માર્યા ગયા છે.

દેશદાઝ—શીવ, શીવ, ઘણું ખોટું થયું ભાઇ! પરમેશ્વર એ બીચારાઓના કુટુંબીઓને સહાય થાય.

બોધદાસ—કેમ? જરમન તો લડાઇમા આપણા દુશ્મન હતા અને એ થોડાજ આપણી જાતના છે.

દેશદાઝ—અરે પણ તે મનુષ્ય છે અને આપણે પણ મનુષ્યો, એટલે આપણા ભાઇબંધ તો ખરાજ, પછી ભલે દુનિયામાં ગમે ત્યાં રહેતા હોય ગોરા કે કાળા હોય તે સાથે શી નીસ્બત?

બોધદાસ—તો ઠીક! પણ આ અમેરીકાના ગોરાઓ તેઓના દેશમાં ચીના અને જાપાનીસ માટે બંધનકર્તા કાયદા બાંધે છે તે માટે તમારૂં શું મત!

દેશદાઝ—ભાઇ, એમાં પૃછવુંજ શું—આપણે પોતે એશીઆટીક એટલે આપણેથી ગોરાઓનું એવું વર્તન કેમ સંખાય. સૌ એશીઆટીક આપણા ભાઇબંધ કહેવાય.

બોધદાસ—આપણી મીલવાલા કહે છે કે જાપાન સસ્તું કાપડ હિંદુસ્તાનની બજારોમાં વેચે છે તેથી તેમનો માલ ઝાઝો ખપતો નથી અને તેમને સારા ભાવ આવતા નથી, એ માટે તમારે શું કહેવું છે?

દેશદાઝ—આપણે પરદેશી હરીફાઇ કોઇપણ રીતે દાબી દેવી જોઇએ અને હિંદી બનાવટનેજ ઉત્તેજન આપવું જોઇએ અને હિંદીઓનાજ લાભ સાચવવા જોઇએ કેમકે દરેક હિંદી આપણો ભાઇબંધ.

બોધદાસ—ભાઇ દેશદાઝ, તમારી નાતીલા ભાઇ અમથાલાલને બોલા વેંકટરાવ સાથે ખટપટ થઇ છે. એ બન્ને હિંદુ છે એટલે તમારે મન તો સરખાજ હશે.

દેશદાઝ—જુઓની, ગમે તે પણ અમથાલાલ પડયો આપણો નાતીલો, એટલે તેનુંજ રાખવું જોઇએ. કેમકે સર્વે નાતીલા આપણા ભાઇબંધ.

બોધદાસ—તો ઠીક ત્યારે તમારા પીત્રાઇ સુધારાવાલા હોવાથી નાતમાં અલખામણા છે એટલે તમો તો નાતીલાઓની સંઘ સાંધી પીત્રાઇથી અલગ હશો !

દેશદાઝ—ના, ના, મારા પીત્રાઇને કેમ છોડું ! આપણા સગાં વહાલાં આપણા ભાઇબંધ.

બોધદાસ—પરંતુ તમારા અને તેના દાદાનો વડો જેનો તમોએ કબજો લીધો છે તે ઉપર તમારો એ પીત્રાઇ પોતાનો હક રજુ કરનાર છે એવું સમજાય છે તો તમો તેને જરૂર હવાલે કરશો ને ?

દેશદાઝ—શું કહો છો ! વળી એનો હક કયાંથી આવ્યો ? હું એને પાંસરો લાવવા ઠીક ઘાટ ઘડીશ !"

ત્યારે જુઓ. જે મનુષ્ય દેશાભીમાની હોવાનો દાવો કરે છે તેની ભાઇબધી છેક સંકોચીત હદમાં પોતાના જાતી કલ્યાણમાંજ પુરી થાય છે. એકવેળા તે સર્વ મનુષ્યોને ભાઇબંધ કહે છે જ્યારે વખત જતાં તેની ભાઇબંધીનું કુંડાળું નાનુ થતાં થતાં છેવટે તેના પોતાના મતલબીપણાની હદમાં આવી રહે છે.

એ રીતે મનુષ્યની પ્રકૃતી અનુક્રમે જાતીઅભીમાન, કુટુંબ અભીમાન, કોમાભામાન, અને દેશાભીમાન તરફ લોટે છે તો આપણે તેને વધુ ફેલાવી કુલ જગત અભીમાન કાં ન બનાવ્યે ? ખરૂં છે કે દરેક સદગુણી મનુષ્યે ઉપલા ગુણ ધરાવવા જોઇએ પણ જેટલા પ્રમા-

ણમાં તેની દુનિયા, દેશ, કોમ કે કુટુંબ માટેની લાગણી તેના પોતાના સ્વાર્થ અને જાતી અભીમાન ઉપર સરસાઇ ભોગવે તેટલા પ્રમાણમાં તે સદાચારી અને સદ્‌ગુણી કહેવાય. જેમ તમારાં કોમાભીમાનથી દેશને નુકશાન થવા ન દેશો તેમજ દેશાભીમાન માટે કોમને તરછોડશો નહિ. મુશ્કેલ સંજોગો અને અવલાસવલી લાભો પ્રસંગે સરલ માર્ગ તો એજ છે કે સચ્ચાઇ જે બાજુ હોય અને જનસમુહને કલ્યાણ કર્તા જે માર્ગ જણાય તેને ટેકો આપવો.

'બોયસ્કાઉટ અને ગરલ ગાઇડની ચળવળના ફાયદા'— જ્યારે જુદીજુદી પ્રજાઓમાં મોટું દીલ, ઇન્સાફી, પ્રમાણીક અને અપક્ષપાત લાગણી, મનુષ્ય પ્રેમ અને ભાઇબંધીની ખીલવણી, તેમજ 'Live and Let Live' જીવવું અને જીવવા દેવું, એ સિદ્ધાંતનો ખરો અર્થ સમજી શકે એવી કેળવણીનો પ્રચાર થશે ત્યારેજ દુનિયામાંથી લડાઇનું નહેસ્ત નામ નાબુદ થશે. કુમળો વાંસ જેમ વાળ્યે તેમ વળાય તે મુજબ એવી કેળવણી ઉછરતાં જવાનોને આપવાથી જોઇતું પરીણામ નીપજાવી શકાય; એટલા માટે આનંદને કાલ સર્વે દેશોમાં ફેલાએલી 'બોયસ્કાઉટસ' અને 'ગરલ ગાઇડસ' ની હીલચાલ જે જવાન જીગરોને શુદ્ધ બનાવી 'character' ચારીત્ર ખીલવે છે તેનો વધુ અને વધુ ફેલાવો દરેક શહેર અને ગામમાં થવો જોઇએ.

સ્કાઉટની કબુલાત અને સ્કાઉટના કાયદા:—હરેક સ્કાઉટની કબુલાત અને તેણે પાળવાના કાયદા જે નીચે આપ્યા છે તે ઉપરથી માલમ પડશે કે ભવિષ્યની ઓલાદની બહેતરી માટે અને મનુષ્યોની તન અને મનની શુદ્ધિ માટે આ મહાન ચળવળનો ફેલાવો ઘણાજ મોટા વિસ્તાર અને પ્રમાણમાં થવો જરૂરી છે.

એક સ્કાઉટ ખરાં દીલથી કબુલાત આપે છે કે તે પોતાથી બનતું કરી ખુદા, રાજા અને દેશ તરફની ફરજો અદા કરશે. બીજાઓને હરેક વેળા મદદ કરશે; અને સ્કાઉટનો કાયદો પાળશે.

સ્કાઉટનો કાયદો આ છે કે:—

૧—એક સ્કાઉટની ઇજત ભરોસાપૂર્વક છે.

૨—સ્કાઉટ પોતાના રાજા, તેના અમલદારો, પોતાના માતપીતા, પોતાના શેઠ અને પોતાના દેશને વફાદાર રહે છે.

૩—સ્કાઉટ હમેશ ઉપયોગી અને બીજાને મદદકર્તા રહે છે.

૪—સ્કાઉટ સર્વેનો મિત્ર અને દરેક બીજા સ્કાઉટનો ભાઇ છે પછી ભલેને તે બીજો સ્કાઉટ ગમે તે જાત કે ગમે તે સ્થીતિનો હોય.

૫—સ્કાઉટ હમેશ વિવેકી હોય છે.

૬—સ્કાઉટ સર્વે પશુઓનો મિત્ર છે.

૭—સ્કાઉટ પોતાના માબાપ, સ્કાઉટ માસ્તર અને પેતરોલ લીડર (સ્કાઉટ સંસ્થાના ઓધેદારો) ના હુકમોને કંઇપણ ગડબડ વીના તાબે થાય છે.

૮—સ્કાઉટ સઘળી મુશ્કેલીઓમાં પણ હસતો અને આનંદી રહે છે.

૯—સ્કાઉટ કરકસરીઓ છે.

૧૦—સ્કાઉટ વિચાર, વચન અને કામમાં શુદ્ધ રહે છે; તેનું મન ચોખ્ખું રહે છે જેથી તે ખરો મરદ ઠરે છે.

'લીગ ઓફ નેશનસ'—છેલ્લી મોટી લડાઇ પછી દેશ દેશો વચ્ચે સુલેહ અને સલામતી જાલવવા એક આવકારદાયક સંસ્થા (League of nations) 'પ્રજાઓનો સંઘ' નામે પ્રજાઓનું મંડળ હસ્તીમાં આવ્યું છે. લડાઇ પછી વરસેલ્સ ખાતે થયલી સુલેહમાં ભાગ લેનારી ઘણીખરી પ્રજાઓ તેની શરૂઆતની સભાસદો હતી, અને ત્યારપછી રફતે રફતે બીજા દેશો એક પછી એક એમાં ભાગ લેતા થયા છે. એનું વડું મથક સ્વીટઝરલેંડ દેશના જીનીવા શહેરમાં રાખવામાં આવ્યું છે અને એની બેઠકો સંજોગ મુજબ જુદેજુદે ઠેકાણે મળે છે. ૧૯૨૫ ની આખેરીમાં લોકારનો ખાતે મળેલી બેઠકમાં દેશ પ્રદેશની સુલેહની જાળવણી માટે ઘણું જાણવા જોગ કામકાજ સર્વે પ્રજાઓના સભાસદોએ ઘણું સુલેહ સંપથી પાર પાડયું હતું. એજ વખતે ગ્રીસ અને બલગેરીઆ વચ્ચે પડેલી ચકમકનો, એજ મંડળના પ્રતાપથી, નીવેડો આવ્યો હતો. આપણે એ સંસ્થાને તેના યશસ્વી કામોમાં ફતેહ ઇચ્છીશું.

પ્રકરણ ૧૩ મું.

લડાઇને પરીણામે દુનિયાની ફેરવાયલી સ્થિતી.

છેલ્લી મોટી યુરોપીઅન લડાઇ પછી યુરોપ ખંડના જુદાજુદા દેશોનું સ્વરૂપ મોટે ભાગે બદલાઇ જઇ, એક વેળા જ્યાં જરમની, ઓસ્ત્રીઆહંગેરી. અને રશીઆ જેવાં મોટાં શહેનશાહત હતાં ત્યાં હાલ નાના નાના સ્વતંત્ર રાજ્યો હસ્તીમાં આવ્યાં છે. લડાઇના એક પરીણામ તરીકે મોટી આપખુદ સત્તા ધરાવનારા ઉપલી શહેનશાહતોના રાજ્યવંશોનો પરાજય થઇ નાના મોટાં પ્રજાસત્તાક રાજ્યો થયાં જેથી ઘણીક નાની પ્રજાઓ હરોળમાં આવી. રશીઆ જેવા મોટા દેશમાં ઝારની રાજવંશી સત્તા નાબુદ થતાં એક પછી એક કસોટીમાંથી એને જે રીતે પસાર થવું પડયું છે તે જોતાં એ ફેરફાર આવકારદાયક થયલો કહેવાય કે કેમ તે એક મોટો સવાલ થઇ પડયો છે. સર્વે પ્રજાજનોને એક હાલતમાં લાવી નાખવાના સ્વપ્ના અને તેમ કરવા જતાં એ તેમની રાજ્યનીતિ અને સત્તાને ટકાવી રાખવા માટેના આકરા ઇલાજોથી ગરીબ રશીઅન પ્રજાની આર્થિક સ્થિતિ સંગીન રીતે સુધરી હોય એમ જણાતું નથી.

ઉગતી પ્રજાએ. માટે આ ઘણું બોધદાયક છે કે આપખુદ સત્તા ધરાવનાર રાજા કરતાં પ્રજાસ્તાક રાજ્યના આપખુદ સત્તા ભોગવનાર કારભારીઓ કેટલીક વેળા વધુ જોખમ ભર્યા પુરવાર થયા છે. જે દેશોમાં રાજાના અધીકાર હેઠળ, પરંતુ લોકમતના સ્વીકાર સહીત પ્રજાની ઇચ્છા અનુસાર ચાલતું પારલામેંટનું રાજ્ય બંધારણ છે તે દેશોની પ્રજા ઘણું કરીને સંતોષી હોઇ ત્યાંના રાજબંધારણોમાં દુનિયાના બીજા દેશોમાં ફેલાતી અશાંતી ઝાઝો પગપેસારો કરતી નથી, એ ઇંગ્લાંડ જેવા દેશની તવારીખ ઉપરથી અનુભવ સિદ્ધ બીના છે.

આપખુદ સત્તા ધરાવનાર ગજપતીઓ (absolute monarchy) હવે લગભગ નહિ જેવા ગણાય કેમ કે દરેક રાજ્યમાં વધુ અથવા ઓછા પ્રમાણમાં પાર્લામેંટનું ધોરણ દાખલ થઈ પ્રજામતને વધુ સ્થાન મળ્યું છે.

નવાં યુરોપનું બંધારણ:—લડાઈ પછી યુરોપમાં જે બહોળા ફેરફારો થયા તેમાં મુખ્ય નીચે મુજબ છે.

ઓસ્ત્રીઆ-હંગેરી શહેનશાહત છુટી પડી અને ઓસ્ત્રીયા, હંગેરી, ઝેકો સ્લોવાકીઆ અને જુગો-સ્લાવ્યા એવા ભાગલા થયા. જુગો-સ્લાવ્યામાં સરબીઆ અને મોનટીનીગરો પણ સમાઇ જાય છે.

જરમન શહેનશાહત જે અગાઉ ૪ મોટાં રાજ્યો, ૬ ડચીઝ, ૭ પ્રીન્સીપાલીટીઝ અને ૩ સ્વતંત્ર શહેરો ઉપરાંત આલસાસ લોરેન એ સર્વે સાથે બની હતી તેના ભાગલા થઇ જુદાંજુદાં નાના સ્વતંત્ર રાજ્યો સ્થાપવા ઉપરાંત કેટલોક ભાગ બીજા રાજ્યો સાથે જોડી દેવામાં આવ્યો છે.

એજ મુજબ રશીઆની મહાન શહેનશાહતના ટુકડા તરીકે પોલેંડ, યુક્રેન, લેટવીઆ, લીથુઆનીઆ, એસ્થોન્યા અને ફીનલેંડના નાના નાના સ્વતંત્ર પ્રાંતો હસ્તીમાં આવ્યા.

ટરકીનો કેટલોક ભાગ બાલકન લડાઇ વખતે ૧૯૧૨-૧૩ માં ગ્રીસ અને સરબીઆને હસ્તક ગયો તેમજ છેલ્લી મોટી લડાઈમાં પણ યુરોપ્યન ટરકીમાં કાપકુપ થતાં હાલ યુરોપમાં ટરકી માત્ર કોન્સ-ટેન્ટીનોપલ અને તેની અતરાફના થોડાક વીસ્તારમાંજ સમાયલો છે. એશીઆમાં પણ ટરકીનો કેટલોક ભાગ, ખાસ કરીને બગદાદ રેલવેની દક્ષીણ પશ્ચીમ તરફનો ભાગ આરબ મુલક થયો છે અને કેટલાક ભાગની સ્થીતી કંઇક અચોકસ છે.

નવાં બંધારણ મુજબ યુરોપીઅન દેશો, તેના મુખ્ય શહેર, વસ્તી, ક્ષેત્રફળ અને રાજ્યતંત્ર નીચલા કોઠા ઉપરથી સમજાશે.

દેશ	ક્ષેત્રફળ ચેારસ માઇલ	વસ્તી	મુખ્ય શહેર	રાજ્ય તંત્ર
યુનાઇટેડ કીંગડમ	૧૨૧૩૯૭	૪,૭૨,૭૭૩૮૨	લંડન	રાજા
ફ્રાન્સ	૨૧૨૬૬૦	૩,૯૨,૦૯૬૬૬	પેરીસ	પ્રજાસત્તાક
જરમની	૨૫૦૪૦૧	૬,૦૦,૦૦૦૦૦	બરલીન	,,
રશીઆ	૪૮૫૦૦૦૦	૨૦,૮૦,૦૦૦૦૦	મેાસ્કેા	સેાવીએટ (અંતીમ પ્રકારનું પ્રજાસત્તાક)
ઇટલી	૧૧૮૦૦૦	૩,૭૫,૦૦૦૦૦	રેામ	રાજા
સ્પેન	૧૯૬૭૦૦	૨,૧૦,૦૦૦૦૦	મેડરીડ	,,
પેાર્ટુગલ	૩૫૫૦૦	૬૦,૦૦,૦૦૦	લીસબન	પ્રજાસત્તાક
એાસ્ત્રીઆ	૩૦૭૬૬	૬૬,૩૧,૪૪૫	વીએના	,,
હંગેરી	૩૫૬૫૪	૫૮,૪૦,૮૩૦	બુદાપેસ્ટ	,,
ટર્કી	૬૪૨૩૦૦	૯૩,૦૦,૦૦૦	કેાન્સટેનટીનેાપલ	,,
સ્વીટઝરલેંડ	૧૫૯૫૦	૪૦,૦૦,૦૦૦	બરન	,,
સ્વીડન	૧૭૩૦૦૦	૬૦,૦૦,૦૦૦	સ્ટેાકહેામ	રાજા
નેારવે	૧૨૪૪૦૦	૨૬,૦૦,૦૦૦	એાસ્લેા (અગાઉનું નામ ક્રીશ્ચાનીઆ)	,,
ડેનમારક	૧૫૫૦૦	૩૦,૦૦,૦૦૦	કેાપન હેગન	રાજા
હેાલેંડ	૧૨૫૮૮	૬૮,૪૧,૧૫૦	એમસ્ટરડેમ	રાણી
બેલજીઅમ	૧૧૪૦૦	૭૭,૦૦,૦૦૦	બ્રસલ્સ	રાજા
ગ્રીસ	૫૬૦૦૦	૬૦,૦૦,૦૦૦	એથન્સ	,,
જુગેા-સ્લાવીઆ (સરબીઆ અને મેાન્ટીનીગ્રેા સાથે)	૮૭૦૦૦	૧,૨૦,૦૦૦૦૦	બેલગરેડ	,,

દેશ	ક્ષેત્રફળ ચોરસ માઇલ	વસ્તી	મુખ્ય શહેર	રાજ્ય તંત્ર
ઝેકોસ્લો-વાકીઆ	૫૦૪૫૦	૧,૩૦,૦૦૦૦૦	પ્રાગ	પ્રજાસત્તાક
પોલેંડ	૩૦૦૦૦૦	૩,૦૦,૦૦૦૦૦	વોરસો	,, (સ્વતંત્ર)
યુક્રેન	૧૭૪૦૦૦	૩,૦૦,૦૦૦૦૦	કીવ	પ્રજા સ્તાક
એસ્થોનીઆ	૨૩૧૬૦	૧૭,૫૦,૦૦૦	રીવાલ	,, (સ્વતંત્ર)
લેટવીઆ	૨૮૦૦૦	૨૭,૫૦.૦૦૦	રીગા	પ્રજા સ્તાક (ફ્રી સ્ટેટ)
લીથુનીઆ	૪૦૦૦૦	૫૦,૦૦,૦૦૦	વીલ્ના	પ્રજા સ્તાક
બેવેરીઆ	૨૯૫૦૧	૭૧,૪૦,૫૦૮	મ્યુનીચ	,,

એ ઉપરાંત યુરોપમાં સર્વેથી નાનો દેશ મોનેકો કહેવાય. એ રાજ્ય જેનું ક્ષેત્રફળ માત્ર આઠ ચોરસ માઇલ છે અને કુલ વસ્તી ૨૩૦૦૦ ની છે તેનો રાજ્યકરતા એક પ્રિન્સ છે. એ રાજ્ય ફ્રાન્સના રક્ષણ હેઠળ છે. એની આબોહવા સારી અને દેખાવ આકર્ષીત છે. વળી અહીંજ પ્રખ્યાત મોંતીકારલો શહેર છે જે તેના મોટાં જુગારખાના (casino) માટે વિખ્યાત છે જ્યાં દેશેદેશથી શોખીનો પોતાના નસીબ અજમાવવા ઉતરી પડે છે!

લડાઇ પછી જુદાજુદા દેશોની નાણા સંબંધી સ્થિતી:- લડાઇના એક પરીણામ તરીકે યુરોપની લગભગ સર્વે લડાયક પ્રજાની નાણાની સ્થિતી ઘણી મુસ્કેલ થઇ પડી, અને રશીઆ અને જરમની જેવા દેશો જેઓએ લડાઇ વખતે અને ત્યારપછી બેઅંદાજ રીતેં ચલણી નોટો છાપી ફરતી કીધી તેનું જે પરીણામ આવવું જોઇએ તેજ આવ્યું. તેઓના એ ચલણની રૂખ એટલી ઘટી ગઇ કે લાખો અને કરોડો રશીઅન રૂબલ અને જરમન મારકની નોટોની કીમત

એક પાઉંડ જેટલી થઇ અને વખત જતાં તે માત્ર જોવાના કાગળ સિવાય કીમત ઉપજાવી શકતાં નહિ. હાલ સર્વે દેશોએ પોતપોતાના ચલણ સુધારવાની કોશેશ કરી છે તેથી કંઇક દરજ્જે સ્થિતી સુધરી છે. અંગ્રેજી એક પાઉંડ સ્ટરલીંગની સરખામણીમાં લડાઇ અગાઉ અને હાલ જુદાજુદા દેશના ચલણોમાં નીચે પ્રમાણે ફેરફાર થયો છેઃ-

	લડાઇ અગાઉ એક પાઉંડના	૧૯૨૮ની શરૂઆતમાં
ન્યુયોરક (યુનાઇટેડ સ્ટેટસ અમેરિકા)	૪. ૮૬ ૨/૩	૪. ૮૬ ૩/૧૬ ડાલર
કેનેડા	૪. ૮૬ ૨/૩	૪. ૮૬ ૧/૮ ,,
પેરીસ (ફ્રાંસ)	૨૫. ૨૨ ૧/૨	૧૨૪ ફ્રાંક
ઇટલી	૨૫. ૨૨ ૧/૨	૯૨ લાયર
બરલીન (જરમની)	૨૦. ૪૩	૨૦. ૪૫ સોનાના માર્ક (નવું ચલણ)
સ્ટોકહોમ (સ્વીડન)	૧૮. ૧૫૯	૧૮. ૧૬ ક્રોનર
ઓસ્લો (નોરવે)	૧૮. ૧૫૯	૨૨. ૧૦ ,,
એમસટરડેમ (હોલેંડ)	૧૨. ૧૦૭	૧૨. ૧૦ ફ્લોરીન્સ
સ્વીસ	૨૫. ૨૨ ૧/૨	૨૫. ૨૯ ફ્રાંક
પ્રાગ (ઝેકોસ્લોવાકયા)	૨૮, ૦૨	૧૬૪ કરોનન
બેલજીઅમ	૨૫. ૨૨ ૧/૨	૩૫ ફ્રાંક
એથન્સ (ગ્રીસ)	૨૫. ૨૨ ૧/૨	૪૩૭ ડ્રાકમાઇ

જાપાનીસ એક યેનની કિમત અગાઉ ૨૪ ૧/૨ પેન્સ હતી તે ૧૯૨૮ ની શરૂઆતમાં ૨૨ ૧/૨ પેન્સ જેટલી હતી.

હિંદી રૂપ્યાની, એક શીલીંગ ચાર પેન્સની લગોલગ કિંમત ઘણા સાલ સુધી ચાલુ રહી, લડાઇના વખતમાં અને ત્યારપછી થોડીક મુદત રૂપ્યાનો ભાવ વધ્યો જઇ બે શીલીંગ અગીઆર પેન્સ સુધી પહોંચ્યો હતો. ત્યારપછી તેમાં ફેરફાર થતો રહેતાં રૂપ્યાની બે શીલીંગ સોનાની કિંમત ઠરાવવામાં આવી પણ વળી પાછો હુંદીઆમણમાં

રૂપ્યાની કિંમત અગાઉ માફક એક શીલીંગ ચાર પેન્સ અને તેથી પણ થોડીક નીચે જઈ પાછી એક શીલીંગ છ પેન્સ ઉપર ગઇ. હિન્દી ચલણની એ ડામાડોળ સ્થિતીને લઇને મુશ્કેલ સંજોગો ઉભા થતા રહ્યા. એ માટે આયંદે એક કમીશન નેમાયું, કેમકે હુંડીઆમણની એ ડગમગતી હાલત જેમ એક તરફથી વેપારી વર્ગને પીડા સમાન છે તેમ બીજી તરફથી દેશના કરોડો ગરીબ ખેડુતોને પણ તેટલીજ પીડાકારક છે કેમકે તેમની મેહનત અને માલના પ્રમાણમાં પરદેશથી વાજબી કિંમત મલતી નહિ.

હુંડીઆમણના હાંદેસા! હિંદની વસ્તીનો પોણો ભાગ ખેતી ઉપર જીવે છે. હિંદની મુખ્ય દોલત ખેતીમાંથી ઉપજે છે. ઘઉં, અનાજ, તેલ કાઢવાના બીયાં, ચાહ, શણ અને રૂ એ ચીજો હિંદ નીકાશ કરી પરદેશથી નાણા મેળવે છે. હવે એ માલના બજાર ખસુસ કરીને વિલાયતમાં હોવાથી અને વિલાયતનું (લંડનનું) બજાર દુનિયાના બજારોનું ગોયા મધ્ય બીંદુ હોવાથી એ માલની કીમત પાઉંડ સ્ટરલીંગમાં થાય છે. એથી દેખીતુંજ છે કે રૂપ્યાના ભાવમાં પાઉંડની કીંમત ઓછી હોય તો હિંદને અને ખાસ કરીને ગરીબ ખેડુત વર્ગને તેના માલની કીંમત ઓછી મલે. સમજો કે એકસો પાઉંડની કીંમતના ઘઉ વેચાયા તો સાધારણ રીતે પાઉંડના રૂપ્યા પંદરને ભાવે રૂ. ૧૫૦૦ મલવા જોઇએ જેને બદલે જો એકસ્ચેનજમાં એક રૂપ્યાનો ભાવ ૧ શીલીંગ ૪ પેન્સને બદલે ૧ શીલીંગ ૬ પેન્સને આસરે કે ઉપર થાય તો એક પાઉંડના ધારો કે ફક્ત રૂ. ૧૩ ને હીસાબે હિંદી વેચનારને રૂ. ૧૩૦૦ મલે. એજ પ્રમાણે પાઉંડના એકસચેન્જનો ભાવ વધુ ગગડતાં એથી પણ ઓછાને ઓછા મલે.

બીજી બાજુથી એમ કહેવામાં આવે કે પાઉંડ સ્ટરલીંગનો ભાવ જેમ ઓછો હોય તેમ વિલાયતથી આવતો માલ પ્રજાને સસ્તો મલે અને વિલાયતમાં રહેતા અને જતા હિંદીવાનોને થોડા રૂપ્યામાં વધારે પાઉંડ મલવાથી બચત થાય. વારતવીક રીતે જોતાં એમાં પણ ગરીબ પ્રજાને ફાયદો નથી, બલકે ગરીબને પૈસે તવંગરને ફાયદો છે. પરદેશથી

આવતો માલ ઘણું કરીને મોજ શોખ કે એવીજ બીજી ચીજો, મોટારકાર, વેલાતી ખોરાક કે પરદેશી કાપડ હોય છે, જ્યારે સાંચાકામ કે ખેતીને લગતાં ઓજારો અને એવીજ બીજી ખેડુતને કામની ચીજો બહુ થોડીજ હોય છે. પરદેશી કાપડ અને બીજો માલ સસ્તો પડવાથી કુદરતીજ રીતે લોકો દેશમાં બનતા તેવાજ માલનો વધુ પ્રમાણમાં ઉપયોગ કરતાં અટકે છે અને પરદેશ વાળાઓને એવી રીતે હિંદી ઉદ્યોગોને ભોગે પોતાનો સસ્તો માલ બજારમાં રેવરેવ કરવાની સહેલી તક મલે છે, જેથી દેશનો પૈસો બહાર જાય છે. બીજી તરફથી વિલાયત જનારા અને વસનારા હિંદીઓની સંખ્યા નજીવી અને સમુદ્રમાં ટીપાં સરખીજ છે અને વળી તેઓ સર્વે સારી હાલતમાં હોવાથી ગરીબ ખેડુતને ભોગે તેઓ થોડાક રૂપીયા બચાવે તે દેખી-તુંજ બેહુદું કહેવાય.

કોઇ એમ કહેશે કે જ્યારે એક દેશનું ચલણ બીજા દેશમાં વધુ ભાવ ઉપજાવે છે ત્યારે તેવું ચલણ ધરાવતો દેશ એક નિયમ તરીકે વધારે આબાદ થયલો કહેવાય. જો એક રૂપ્યાની વધુ પેન્સ મલે તો એક રૂપ્યો વધારે સારો કહેવાય કે નહિ ? આ નિયમ હિંદ દેશને લાગુ પડતો નથી કેમકે ઉપર મુજબ ગરીબ ખેડુત વર્ગને તો તેના માલના પ્રમાણમાં થોડાજ રૂપ્યા ઉપજે છે; યાદ રાખવું કે પરદેશી ખરીદનારા હુંડીઆમણના ભાવ મુજબ માલની ચઢ ઉતર કીંમત આપતા નથી. તેઓ તો પરદેશી બજારોની સરખામણીમાં તેમને લાભ થતી કીંમતે ખરીદે છે. માલ મોકલનાર રૂ. ૧૫૦૦ માંગી શકતો નથી. તેને તો એકસો પાઉંડ મલે છે, એટલે બજાર ભાવ પાઉંડમાં થાય છે અને નહિ કે રૂપ્યામાં, જેથી એ એકસો પાઉંડ વટાવવા જતાં તેને રૂ. ૧૫૦૦ થી ઓછી રકમ ઉપજે છે.

એ અને એવાજ બીજા કારણોને લઇને સ્વદેશાભીમાની વક્તાઓ અને કાઉન્સીલ અને એસેમ્બલીમાં હિંદી દેશભકતો એકસચેન્જનું ધોરણ આમ વર્ગને અને હિંદની મોટી વસ્તીને લાભકારક નીવડે એ ધોરણ ઉપર લાવવા મથી રહેલા હતા કે જેથી ગરીબ ખેતીકારને

તેનું વાજબી દામ મળે અને હિંદી ઉદ્યોગોની ઉન્નતિ થઇ પ્રજા પરદેશી માલ ઉપર ઓછો આધાર રાખતી થાય.

કોઇપણ રીતે હુંડીઆમણનો દર એક સરખો ચલુ રહે અને તેમાં વારંવાર અચોક્કસ ઘટાડા વધારા ન થાય તે માટે સરકાર તેમજ પ્રજા એક સરખી આતુરતા ધરાવતી. એટલા માટે ૧૯૨૬ માં ચલણની સ્થીતિ તપાસી ઘટતી ભલામણ કરવા માટે એક કમીશન નેમવામાં આવ્યું. જેણે રૂપ્યાનું એકસચેન્જ એક શીલીંગ ૭ પેન્સ ઠરાવ્યું છે, એટલે એ હીસાબે એક પાઉંડના રૂપ્યા ૧૩-૫-૪ થાય, પણ ઉપર જણાવ્યા મુજબ તે આપણા કેટલાક નાણાશાસ્ત્રીઓને રૂચતું નથી.

સોશ્યાલીઝમ—ઓગણીસમી સદીની શરૂઆતમાં એવા વિચારો ફેલાવાની શરૂઆત થઇ કે ઉદ્યોગ હુન્નરમાં જે હરીફાઇની પદ્ધતી હયાતી ભોગવે છે તેને બદલે એવો સંસારી સુધારો કરવો જોઇએ કે જેથી મનુષ્યના મોટા ભાગનું કલ્યાણ થાય.

સોશ્યાલીઝમનો જુદીજુદી રીતે અર્થ કરનારાઓ મુજબ તેના ઘણાક વિભાગો છે. પરંતુ એ સર્વેનું મૂળ,—'ઉદ્યોગોના બંધારણ ઉપર સત્તા અને તેની માલેકી' એ એકજ વિચારમાં સમાઈ જાય છે.

ઉદ્યોગો ઉપર સત્તા કોણની છે? હાલમાં મોટે ભાગે (capitalist) પૈસાવાલા નાણા રોકનારાઓનીજ. ઉદ્યોગો ઉપરની સત્તા પૈસાવાળા મુડી ધરાવનારાઓની હોય કે પછી રાજ્યની હોય કે ઉદ્યોગમાં રોકાયલા મજુરોની હોય એમ એ ત્રણમાંથી એક પાસે અથવા તેઓ સર્વે પાસે થોડીથોડી હોય; ત્યારે સોશ્યાલીસ્ટો એ સત્તા કોણ માટે માગે છે તે જોઇએ.

લોકોપયોગી ચલવલો અને ઉદ્યોગોમાં કંઇક અંશે રાજ્યસત્તાની માલેકી અથવા કાબુ હોય તો જાહેરપ્રજાને માટે સારૂં છે, જેમકે રેલ્વે અને એવાંજ વહેવારના સાધનો. વળી પૈસાવાલા માલેકોના કાબુ હેઠલ ઉદ્યોગો રાખવા છતાં તે ઉપર 'ફેકટરી એક્ટ' 'મજુરોને નુકસાનીનો બદલો' વગેરે કાયદાથી રાજ્યનો કાબુ રહે તે પણ

પ્રજા સુધારો કહેવાય. તેજ મુજબ માલેકો અને મજુરોની ભેગી ભાગીદારી પણ સારો સુધારો ગણાય, પણ એથી ઉલટું કામદારોનીજ આપખુદ સત્તા ઉદ્યોગ હુન્નરો માટે મરણતોલ ફટકો ગણાય.

સોશ્યાલીઝમનો બહોળો અર્થ તો એજ કે ઉપજના સાધનો એટલે જમીનની માલેકી અને પૈસાની મુંડી, એ થોડાંક નસીબદાર પૈસાવાલાઓના હાથમાં ન રાખતાં, જનસમાજના લાભાર્થે રાજ્યના કાબુમાં રાખવા જોઇએ. જુદાજુદા સોશ્યાલીસ્ટોમાં મતભેદ એજ છે કે બધાં સાધનો રાજ્ય કાબુમાં રાખવા કે થોડાક; અને જો થોડાક રાખવાં તો તે કયાં. જો કે તેઓના મુળ હેતુમાં ઘણો ફરક નથી તોપણ તેઓની તે નેમ પાર પાડવાની રીતીઓમાં ઘણો ફરક છે અને તે કારણને લઇને આપણે જુદાજુદા પક્ષ જાણે છીએ, જેવા કે બંધારણપૂર્વક કામ કરનાર સોશ્યાલીસ્ટો, જનસમાજના ખેરખાહ મીત્રો, મજુરપક્ષ, ઉપરાંત કમ્યુનીસ્ટ, સીનડીકેલીસ્ટ અને બોલશેવીક વગેરે દરેક પ્રકારના મધ્યમ તેમજ પત્રારે ગયલા વિચાર ધરાવનારાઓ જોઇએ છીએ.

'સીનડીકેલીઝમ' એ મજુરપક્ષના એક ભાગની એક નવી ચળવળ છે. તેઓ કહે છે કે દરેક ઉદ્યોગો તેમા કામ કરનારા માણસોના તાબામાંજ હોવો જોઇએ.

'કોમ્યુનીઝમ'નુ ધોરણ હરેક ખાનગી માલેકીનો છેડો લાવી, હરેક વસ્તુની માલેકીનો હક્ક એકલા સરકારનેજ સ્વાધીન કરી તે હક્ક જાહેરનાં ભલાં અર્થે વાપરવા ફરમાવે છે. એવીજ રીતે તે વળી સર્વે ઉદ્યોગોની ઉપજ, ભાગલા અને ઉપયોગ તેમજ મજુરીમાં એક સરખો ફાળો મુકરર કરવા ઉપર રાજ્યનીજ સત્તા અને દેખરેખ ચાહે છે.

'બોલશેવીઝમ' (Most oxtreme form of republicanism) એ પ્રજા સ્તાક રાજ્ય સત્તા તેના અંતીમમાં અંતીમ આકારમાં સુચવે છે.

મનુષ્ય સ્વભાવ જોતાં એવી અંતીમ પ્રકારની રૂઢીઓ ઉદ્યોગ,

હુન્નર, સુધારા અને શોધખોળની દીશામાં ભયંકર રીતે નુકસાનકારક થઇ પડે કેમકે એવી રીતોથી સહાસકર્મ, ઉત્સાહ અને ચાલાકી દબાઇ જઇ નાણાની તંગી આવી પડે. જ્યારે હરેક જણને એકજ પ્રકારનો બદલો મલે ત્યારે ખુદરતી રીતેજ મનુષ્ય સ્વભાવ મુજબ હરેક જણુ જરૂર જોગ કામ સિવાય વધુ કરવાની ઉત્સાહ કે કાળજી બતાવે નહિ અને મનુષ્ય જીંદગી એક (automaton) સાંચાકામ મીસાલ થઇ પડે અને એવી રીતે દેશમાં ગરીબાઇ અને સુસ્તી આવી પડે.

પ્રખ્યાત અર્થશાસ્ત્રી એડમ સ્મીથે સમજાવેલો અર્થશાસ્ત્રનો એક અગત્યનો કાનુન જે લગભગ દરેક અભ્યાસીથી સ્વીકારવામાં આવ્યો છે તે આ છે કે હુન્નર ઉદ્યોગોની દીશામાં એવો લાભકારક ફાયદો હોવો જોઇએ કે જેથી બીજાઓના છુટાપણાને નુકસાન કર્યા વિના દરેક જણ પોતાના સારામાં સારા લાભ મેળવી શકે.

પ્રજાના પ્રત્યેક સભ્યની એવી અંગત ઉન્નતીની આશાથી દેશ આબાદ થઇ શકે અને પેદાયશ અને પૈસો વધી લોકોમાં ઉજમ આવે, તેમજ દોલતની વહેંચણી ઇન્સાફી ધોરણે દરેક જણની પોતાની અક્કલ હુશીઆરી અને ઉદ્યોગના પ્રમાણમાં થાય. મનુષ્ય સ્વભાવ જોતાં ઉપલો કાનુન ઠીક કહેવાય પણ એમાં એટલુંજ તપાસવાનું છે કે દોલતના જોરે મુડીવાળો માણસ મજુર વર્ગને દબાવે નહિ. એ માટે હરેક દેશની સરકારે ખાસ રક્ષણકર્તા કાયદા કાનુનોથી નબળાના લાભ સાચવવા જોઇએ કે જેવા કાયદાઓ દીન પ્રતિદીન વધુ અને વધુ હસ્તીમાં આવતા જાય છે.

ત્યારે ટુંકમાં કહીએ તો સોસ્યાલીઝમના બે મોટા વર્ગ પાડી શકાય-એક evolutionary એટલે બંધારણપૂર્વક રીતીઓથી જન સમાજમાં એવા સુધારા કરવા કે જેથી મજુર વર્ગ અને બીજા વર્ગો એકમેકના ભલામાં અને સલાહસંપથી સહકાર કરી રહે; ગ્રેટબ્રીટનના સોસ્યાલીસ્ટો મોટે ભાગે એ વર્ગના છે. બીજો વર્ગ revolutionary કહેવાય જેઓ મોટે ભાગે કાર્લ મારકસ નામે થઇ ગયલા જરમન સોસ્યાલીસ્ટના સિદ્ધાંતોમાં માનનારા કહેવાય છે. (રશીઅન

બોલશેવીકોનો વર્ગ વળી જુદોજ છે.) મારક્સના સિદ્ધાંત મુજબ હાલના જમાનાની આખી પ્રજાને બે ભાગમાં વહેંચી શકાય; એક ગરીબ વર્ગ જેઓ પાસે કંઇ પણ મીલકત નથી, અને બીજો મધ્યમ અને પૈસાદાર વર્ગ જે મીલકતોનો માલીક છે. તેના શીક્ષણ મુજબ આ બે વર્ગના લાભો એકમેકથી જુદા છે અને જ્યાંસુધી 'કેપીટેલીસ્ટ' નાણાવાલાંઓના વર્ગનું જોર રહેશે ત્યાંસુધી પૈસાદાર વધારે અને વધારેજ પૈસાવાલા થશે અને ગરીબો વધુ અને વધુ ગરીબીમાં તણાતા જશે. કેપીટેલીસ્ટો પોતાનો નફો જેમ બને તેમ વધે તે જોવા કુદરતીજ આતુર રહે. આથી તે મજુર વર્ગ પાસે જેમ બને તેમ સસ્તામાં અને બને તેટલા વધુ કલાક કામ લેશે. વળી નવાંનવાં સાંચા કામથી તે માલની ઉપજ વધારી મજુરીનું પ્રમાણ ઓછું કરશે. આથી મજુર વર્ગ વધુ અને વધુ હરીફાઇમા દબાતો જઇ તેની હાલત વધુ અને વધુ કંગાળ બનશે. એવા સિદ્ધાંતને આધારે મારકસે સર્વે પ્રજાઓના મજુર વર્ગને એકત્ર થઇ રાજ્યદ્વારી તેમજ આર્થીક સત્તા મેળવવા તાકીદ કીધી કે જેથી તેના ધારવા મુજબ મજુર વર્ગનું નહિ પણ કુલ પ્રજાનું ભલું થાય.

મજુર વર્ગમાં મોટાં મંડળો Trade Unions હસ્તીમાં આવ્યાં ત્યારથી કેપીટેલીસ્ટોની સત્તા ઘણી ઘટી. એ ઉપરાંત મજુર વર્ગના લાભાર્થે નવાનવા કાયદાઓ હસ્તીમાં આવ્યાથી તેઓના કામ કરવાના કલાકો, તેઓની જરૂરી હાજતો અને અકસ્માત સમયે બદલા વગેરે ક્ષેત્રમાં મજુર વર્ગને દેખીતો લાભ મળ્યો છે. સોશ્યા-લીસ્ટ હીલચાલમાં સોથી જાણવા જોગ બાબત એ છે કે તેનો ફેલાવો થોડે અથવા ઘણે દરજ્જે દરેક પ્રજામાં ફેલાએલો છે. ખાસ કરીને લડાઇ પછીથી સોશ્યાલીસ્ટ પાર્ટીઓનું જોર યુરોપની દરેક પ્રજામાં મોટા પ્રમાણમાં પ્રગટ થયું છે અને યુરોપીઅન પ્રજાની સોશ્યાલીસ્ટ ચળવળોની અસર બીજી પ્રજાઓ ઉપર દેખીતીજ થતી જાય છે.

પ્રકરણ ૧૪ મું.
દુનિયાની અજાયબીઓ.

"હરેક વસ્તુ જે જાણવા યોગ્ય છે તે આપણામાંના સૌથી ડાહ્યા માણસો પણ યાદ રાખી શકતા નથી."

૧—બ્રિટીષ શહેનશાહત સર્વ રાજ્યોમાં મોટી છે. તેનું ક્ષેત્રફળ ૧૩,૧૨૩,૭૧૨ ચોરસ માઇલ, એટલે પૃથ્વીના લગભગ પાંચમા ભાગ જેટલું છે. તેની કુલ વસ્તી ૪૩૫,૦૦૦,૦૦૦ છે જે પણ દુનિયાની વસ્તીના પાંચમા ભાગ જેટલી છે.

બ્રિટીષ શહેનશાહતમાં નીચલાં સર્વે સમાઇ જાય છે.

યુનાઇટેડ કીંગડમ (ઇંગ્લાંડ અને વેલ્સ, સ્કોટલેંડ અને આયર્લેંડ), હિંદ, સીલોન અને માલદીવ ટાપુઓ, પૂર્વ એશીઆ, કેનેડા, ન્યુફાઉંડલેંડ, વેસ્ટ ઇંડીઝ ટાપુઓ, દક્ષીણ અમેરીકાનો કંઇક ભાગ, ફોકલેંડ ટાપુઓ, ઓસ્ટ્રેલીઅન કોમનવેલ્થ ન્યુઝીલાંડ, દક્ષીણ આફ્રીકા, પૂર્વ અને પશ્ચિમ આફ્રીકાના થોડાક ભાગ, મોરીશીઅસ, સીશેલ્સ, જીબ્રોલટર મોલટા, સાઇપ્રસ, દક્ષીણ ધ્રુવ તરફનો નવો મુલક, અને સાઉથ જ્યોરજીઆ.

જાણવું અગત્યનું થઇ પડશે કે ૪૩ કરોડની કુલ બ્રિટીષ તાબેની વસ્તીમાં હિંદ દેશની એકલાનીજ વસ્તી ૩૧ કરોડથી વધારે છે. એટલે હિંદ બ્રિટનનું કેટલું અમુલ્ય રત્ન છે તે સહજ જણાશે.

બ્રિટીષ શહેનશાતથી બીજે અનુક્રમે ચીન દેશ આવે છે જેનું ક્ષેત્રફળ ૮૩ લાખ ચોરસ માઇલ અને વસ્તી ૪૨ કરોડની છે. સોવીએટ રશીઆને તાબે ૪૮ લાખ ચોરસ માઇલનું ક્ષેત્રફળ અને ૧૬૧ કરોડની વસ્તી છે.

—સર્વેથી ગીચ વસ્તીવાલો દેશ બેલજીઅમ છે. ત્યાં દરચોરસ માઇલે ૬૫૮ માણસની સરેરાસ આવે છે. હોલેંડમાં ૫૩૬, યુનાઇટેડ કીંગડમમાં ૩૭૪, અને હિંદમાં ૧૫૮ માણસ દર ચોરસ માઇલે વસે છે. જ્યા. ઓસ્ટ્રેલીઆ અને સાઇબીરીઆમાં દર ચોરસ માઇલ દીઠ માત્ર ૨ માણુસ સરેરાસ વસે છે.

૩—સર્વેથી મોટો ખંડ એશીઆ, સર્વેથી મોટો દેશ રશીઆ. અને સર્વેથી મોટું શહેર લંડન છે. પરાંઓ સાથે લંડનની વસ્તી લગભગ ૭૫ લાખ માણસની છે. બીજાં શહેરોમાં ન્યુયોરક અને પેરીસ ૫૬ લાખ અને ૨૮ લાખની વસ્તી ધરાવે છે. હિંદનાં મોટાં શહેરોમાં કલકત્તા ૧૨૬૩૦૦૦ અને મુંબઇ ૧૧૭૨૦૦૦ની વસ્તી ધરાવે છે.

૪—સ્ત્રી કરતાં વધુ પુરૂષ ધરાવતો દેશ ઇજીપ્ત છે જ્યાં ૧૬ લાખ પુરૂષ સ્ત્રી કરતાં વધુ છે. એથી ઉલટું ઈંગ્લાંડમાં પુરૂષ કરતાં સ્ત્રીઓનું પ્રમાણ ઘણું વધુ છે, જ્યારે બીજા દેશોમાં તે લગભગ સમતોલ છે.

૫—મોટામાં મોટી નદી એમેઝોન છે જે દક્ષીણ અમેરીકામાં વહે છે તે ૪૦૦૦ માઇલ લાંબી છે. જો કે ઉત્તર અમેરીકામાં મીસીસીપી અને મસુરી એ બે નદીને કોઇક વેળા એક તરીકે ગણતાં તેની કુલ લંબાઇ ૪૫૦૦ માઇલ થાય છે. ઇજીપ્ત દેશનો આધાર ગણાતી નાઇલ નદી કે જેમાં રેલ આવવાથી તે દેશની ખેતીવાડી આબાદ રહે છે તે ૩૬૦૦ માઇલ લાંબી છે. હિંદની મોટી નદીઓમાં ત્રણ મુખ્ય છે. સીંધુ ૧૭૦૦ માઇલ, બ્રહ્મપુતરા ૧૬૮૦ માઇલ અને પવિત્ર ગંગા ૧૫૦૦ માઇલ લાંબી છે. એશીઆખંડમાં સર્વેથી મોટી નદી યાંગસીકયાંગ ચીન દેશમાં વહે છે તે ૩૩૧૦ માઇલ લાંબી છે. યુરોપમાં સર્વેથી મોટી નદી વોલગા ૨૭૬૦ માઇલ લાંબી છે.

૬—ઉંચા પહાડો બરફથી ઢંકાયલા રહે છે. એ બરફના જબરજસ્ત મોટા ટુકડા પોતાનાજ વજનથી ઉપરથી સડકવા માડે છે જેમ સડકતાં તે એવી સ્થીતિમાં આવે છે કે જ્યારે તેને ગરમી લાગતાં તેનું પાણી થઇ ઘણા જોશથી તે પાણી ઉપરથી ગબડવા માડે છે. એવી બરફની નદી ગ્લેશીઅર કહેવાય છે, જેમાંથી આગલ જતાં મોટી નદીઓ થાય છે ઉનાળાની આખેરીમાં એવું બરફ મોટા જથામાં પીગળવાથી નદીઓ ભરપુર થઇ ઘણીક નદીમાં રેલ આવે છે.

સર્વેથી મોટી ગ્લેશીઅર હિંદુસ્તાનની ઉત્તર–પશ્ચીમે કરાકોરમ પર્વતમાં બાલતુરી નામે છે જેની લંબાઇ ૩૬ માઇલ છે.

૭—સર્વેથી મોટો મહાસાગર પાસીફીક મહાસાગર છે જે એક બાજુ એશીઆ—વચમાં ઓસ્ટ્રેલીઆ અને બીજી બાજુ અમેરીકાને લાગે છે. આપણી આખી પૃથ્વીની જમીન કરતાં પણ એ મોટો છે. આપણી પૃથ્વીની બરોબર વચ્ચેની લીટી Equator ભુમધ્યરેખા આગળ એની પહોળાઇ ૧૦૦૦૦ માઇલ જેટલી છે. સર્વે દરીઆઓમાં એ સૌથી વધુ ઉંડો છે. ફીજી ટાપુઓ નજદીક એની ઉંડાઇ ૩૦૦૦૦ ફીટ જેટલી છે. એનાથી ઉતરતો એટલેંટીક મહાસાગર યુરોપ અને અમેરીકાની વચ્ચે છે.

૮—સર્વેથી મોટો સમુદ્ર ભુમધ્ય સમુદ્ર છે જે યુરોપ અને આફ્રીકાની વચ્ચે આવ્યો છે.

૯—સર્વેથી મોટું સરોવર કારપીઅન સમુદ્ર કહેવાય કેમ કે સમુદ્ર કહેવાતાં પણ તે બધીમેરથી જમીનથી ઘેરાયલો હોવાથી સરોવર ગણાય. એના પાણી ખારાં છે અને તે યુરોપ અને એશીઆની વચ્ચે છે.

૧૦—અમેરીકાના 'બે ઓફ ફન્ડી' નામે ઉપસાગરમાં સર્વેથી ઉંચા મોજા ઉડે છે તે કદીકદી ૭૦ ફીટ જેટલા ઉંચા ઉડે છે અને દર પાંચપાંચ મીનીટે એક એક ફુટ ઉડતા રહે છે.

૧૧—સર્વેથી મોટો બેટ ઓસ્ટ્રેલીઆ ૨૯ લાખ માઇલના ક્ષેત્રફળનો છે. તે એટલો મોટો છે કે તેને એક ખંડ ગણવામાં આવે છે. બીજા મોટા ટાપુઓમાં ન્યુગીની અને બોરન્યો, બ્રીટીશ અને ડચ રાજ્ય હેઠલ અને મેડેગારકર ફ્રેંચ રાજ્ય હેઠલ છે.

૧૨—સર્વેથી મોટો ટાપુઓનો પ્રદેશ મેલે આરચીપેલેગો છે જેમાં બંગાલના ઉપસાગરમાં આવેલા નીકોબારના ટાપુથી તે ઠેઠ પાસીફીકના સોલોમન ટાપુઓ જેટલા ૪૮૦૦ માઇલની લંબાઇના પ્રદેશના સર્વે ટાપુ સમાઇ જાય છે. જેમાં મુખ્ય બેટ સુમાત્રા, જાવા, બોરન્યો અને સીલીબીઝ છે.

૧૩—સર્વેથી મોટો દ્વિપકલ્પ અથવા ત્રણ બાજુએ પાણીથી ઘેરાયલો દેશ અરેબીઆ છે જે ૩૬૦૦ માઇલ લાંબો અને ૨૪૦૦ માઇલ પહોળો છે.

૧૪—ઉંચામાં ઉંચી પહાડની ટોચ હીમાલય પર્વત ઉપર માઉંટ એવેરેસ્ત છે તે દરીઆની સપાટીથી ૨૯૦૦૦ ફીટ ઉંચી છે.

૧૫—સર્વેથી ઉચો પ્રદેશ (Tableland) એશીઆખંડમાં હિંદુસ્તાનની ઉત્તરે ટીબેટ દેશ છે જેની ઉંચાઇ દરીઆની સપાટીથી ૧૩ થી ૧૬ હઝાર ફીટ જેટલી છે.

૧૬—પૃથ્વીના પેટામાં અતીશય ગરમી રહે છે. એ ગરમી વારંવાર બહાર ઉભરી આવે છે. ઘણું કરીને તે જ્વાળામુખી પર્વતો એટલે બળતા પહાડ વાટે બહાર આવે છે. ઉંચામાં ઉચો જ્વાળામુખી પર્વત ઉત્તર અમેરીકામાં મેક્ષીકો દેશમાં પોપોકેટેપટી નામે છે, જેની ઉંચાઇ ૧૭ હજાર ફીટ છે જ્યારે તેના મુખ આગલનો ઘેરાવો ૩ માઇલ જેટલો અને ઉંડાઇ એક હજાર ફીટ જેટલી છે.

બીજા જવાળામુખી પર્વતોમાં ઘણા સચેટ અને ચાલુ બળતા પર્વતો જાપાનમાં છે અને ઇટલી દેશમાં એટના, વીસુવીઅસ અને સ્ત્રોમબોલી નામે છે અને ગ્રેટ બ્રીટનની ઉત્તરે આઇસલેંડ દેશમાં હેકલા નામે તેમજ વેસ્ટ ઇન્ડીઝના મારટેનીક ટાપુમાં મોંટપેલે નામે છે. એ પર્વતોમાં ચાલુ આતશ રહે છે જેમાંથી બળતાં નીકળે છે અને પીગળેલા પથ્થરનો રસ જેને લાવા કહે છે તે, રાખ, વગેરે વારંવાર થોડેથોડે અંતરે બહાર પડે છે.

૧૭—પહાડોને મથાલે એકઠાં થતાં પાણી કોઇક જગે મોટી ઉંચાઇથી ધોધને આકારે નીચે પડે છે. જે દેખાવ ઘણો આકર્ષીત અને ગંભીર સુંદરતાથી પુર જણાય છે. હિંદુસ્તાનમાં દક્ષીણે આવેલા દુધ સાગર અને ગેર સોપાના ધોધ જોવાલાયક છે. ઘણીક વેળા અમેરીકાના નાયગરાના ધોધ સર્વેથી મોટા તરીકે લેખાયા છે. ખરૂં છે કે તે ઘણા જાણીતા છે પણ દુનિયામાં સર્વેથી મોટા ધોધ તો આફ્રીકાના વીકટોરીઆ ફોલ્સ છે.

૧૮—સર્વેથી મોટું રેતીનું રણ ઉત્તર આફ્રીકામાં સાહરા નામે છે, જે યુરોપ ખંડ જેટલું મોટું છે. એવાં રેતીના રણમાં કેટલીક વેળા મુસાફરોના પાણીની તંગીને લીધે મરણ નીપજે છે. ઘણીક

વેળા તેઓની આતુર આંખ્યોને નજદીકમાં લીલોતરીવાલા દેખાવો કે પાણીની વાવ જેવું નજરે પડે છે પણ આગલ જતાં તેવું કશુંજ હોતું નથી. એવા દેખાવને (Mirage) મૃગજળ કહે છે. કેટલેક ઠેકાણે રેતીના રણમાં થોડાંક નાલીએરી કે ખજુરીના ઝાડો સાથે લીલોતરીવાલી જગ્યામાં કુવા મલે છે જેની મુસાફરો આતુરતાથી રાહ જુવે છે અને ત્યાં આરામ લઇ પુરતું પાણી અને ખોરાક લઇ લે છે. એવી જગ્યાઓને (Oasis) ઓએસીસ કહે છે. રેતીના રણમાં ઉંટ ઉત્તમ સેવા બજાવે છે. તે એકી વેળા ઘણો ખોરાક ખાઇ અને પાણી પી લે છે અને મુસાફરીમાં ખોરાક ન મલતાં તેજ ખોરાક પાછો ને પાછો વાગોલી વાગોલીને પચાવે છે.

૧૯—ઇંગ્લાંડમાં સર્વેથી મોટી રેલ્વે 'લંડન એન્ડ નોરથ વેસ્ટરન રેલ્વે' છે. દુનિયાની સર્વેથી મોટી રેલવેમાં કેનેડાની 'કેનેડીઅન પેસીફીક રેલવે' પહેલી અને હિંદુસ્તાનની 'નોરથ વેસ્ટર્ન રેલવે' જેની મુખ્ય ઓફીસ લાહોર મધે છે તે બીજી આવી શકે.

આપણી જાણીતી જી. આઇ. પી. રેલવે દુનિયામાં સર્વેથી સબળ અને સારાંમાં સારાં એનજીનો ધરાવતી એક રેલવે છે. આપણું માનીતું 'બોરીબંદર' સ્ટેશન સર્વેથી ભપકાદાર સ્ટેશન તરીકે ઓળખાય છે.

૨૦—પહાડોની અંદરથી કોતરેલી 'ટનલ'માં સર્વેથી મોટી ટનલ 'સીમ્પલોન' નામે છે જે સ્વીટઝરલેંડ દેશને ઇટલી સાથે જોડે છે.

૨૧—સર્વેથી મોટામાં મોટી સ્ટીમરો અનુક્રમે નીચે મુજબ છેઃ— લેવીએથન, બેરેનગેરીઆ, યુરોપા, એકવીતાનીઆ, ઓલીમપીક, કોલમબસ અને મોરીતાનીઆ. એ સર્વેમાં 'મોરીતાનીઆ' એ સૌથી ઝડપી હોવાનો રેકોરડ કર્યો છે.

૨૨—સર્વેથી ભવ્ય કબર આગ્રામાં શાહજેહાન બાદશાહની બેગમ મુમતાઝનો રોજો 'તાજ મહેલ' છે.

૨૩—સર્વેથી મોટું અસલ જમાનાનું બાંધકામ ઇજીપ્ટ દેશમાં ગીઝેનું 'પીરામીડ' છે.

૨૪—સર્વેથી ઉંચો મીનારો પેરીસમાં "ઇફલ ટાવર" નામે છે જેની ઉંચાઇ લગભગ એક હજાર ફીટ જેટલી છે.

૨૫—હાલના જમાનાની સર્વેથી ઉંચામાં ઉંચી ઇમારતો અમેરીકાના કેટલાક શહેરોમાં છે. એ માહેલી એક ન્યુયોરક શહેરની 'વુલવરથ' બિલ્ડીંગ ૫૫ માલની છે.

૨૬—દુનિયામાં સર્વેથી પૈસાવાલા પુરૂપ સ્ટેન્ડરડ ઓઇલ કુંપનીના સ્થાપક જોન ડી રોકફેલર અને તેના કુટુંબી કહેવાતા હતા. એમની દોલત અબજોથી અંકાય છે અને તેજ મુજબ તેમની સખાવતોનો આંકડો પણ અબજો ઉપર જાય છે. કેળવણી પાછળ ખરચેલી એઓની સખાવત બહુ બહોળી છે. હાલ કદાચ ફોર્ડ મોટારવાલા મી. હેનરી ફોરડ સૌથી દોલતમંદ ગણાય.

૨૭—સર્વેથી મોઘાંમાં મોંઘી વસ્તુઓનો સંગ્રહ અમેરીકન અબજપતી મી. પીઅરપોન્ટ મોરગને ખરીદયો હતો. એમાં જાણીતા ચીત્રકાર ગેન્સબરોનું 'સ્તોલન ડચેસ' નામનું ચીત્ર ૩૦ હજાર પાઉંડે ખરીદાયું. 'રાફેલ મેદોના' ની કીમત એક લાખ પાઉંડ, અને કેટલુંક અસલી બ્રોન્ઝ ૧૫ હજારની કીંમતે અંકાયું છે. ચાંદી કામના એક સંગ્રહના ૯૦ હજાર પાઉંડ આપવામાં આવ્યા હતા, એ ઉપરાંત સાહિત્ય વિભાગમાં મીલટનની 'પેરેડાઈઝ લેસ્ટ' ના પહેલા ભાગની અસલ હાથ દસ્તકની નકલના ૫ હજાર પાઉંડ અને બીજાં કેટલાક પુસ્તકો માટે ૫ થી ૧૦ હજાર પાઉંડની મોટી કીંમત આપવામાં આવી હતી.

૨૮—સર્વેથી મોટી 'લાઇબ્રેરી' પુસ્તકાલય ફ્રાંસની રાજધાની પેરીસ શહેરમાં 'બીબલીઓ ટીક નેશનલ' નામે છે જે રાજા ચૌદમો લુઇએ સ્થાપી હતી. એમાં લગભગ એક કરોડ ચાલીસ લાખથી વધુ પુસ્તકો ઉપરાંત પોણા બે લાખ હાથે લખેલાં પુસ્તકો, ત્રીસ લાખ નકશા અને દોઢ લાખ સીક્કા અને મેડલ છે. લંડનની બ્રિટીશ મ્યુઝયમની લાયબ્રેરી પણ ઘણી મોટી છે.

૨૯—અંગ્રેજી ભાષામાં લડાઇ પછીથી પ્રગટ થયલી નવલ કથાઓમાં ' If winter comes ' નામે પુસ્તકનું વેચાણ સર્વેથી બહોળું છે. બે ચાર વર્ષની ટુંક મુદતમાં તેના દશ ભાષામાં તરજુમા થયા છે. મનુષ્ય સ્વભાવ અને અંગ્રેજ સંસારનું તે એક સુંદર ચિત્ર અને અવલોકન રજુ કરે છે.

૩૦—કુદરતના ચમત્કારોને કોણ પહોંચી શકે? હીરા જેવી અતી કીમતી વસ્તુ તેના મૂળમાં માત્ર ચોખ્ખું કારબન અથવા કોલસો જ છે. દક્ષીણ આફ્રીકાની ગ્રીકાલેન્ડ વેસ્ટની ખાણોમાંથી સર્વેથી વધુ હીરા નીકળે છે. જો કે હાલ દક્ષીણ આફ્રીકા ઉપરાંત ઓસ્ટ્રેલીઆ અને બ્રાઝીલથી પણ હીરા આવે છે, તોપણ એ અગાઉ હીરા પેદા કરનાર મુખ્ય દેશ હિંદુસ્થાન હતો. અહીંના દખણ હૈદરાબાદની નજદીક ગોલકોન્ડાની હીરાની ખાણો પ્રખ્યાત છે.

હીરો એ સર્વેથી કઠણમાં કઠણ વસ્તુ ગણાય છે. સર્વેથી મોટામાં મોટો હીરો 'કલીનન' નામે દક્ષીણ આફ્રીકામાં પ્રીતોરીઆ શહેર નજદીકની ખાણમાંથી સને ૧૯૦૫ માં મળ્યો હતો. એને પાસા પાડીને નામદાર શહેનશાહને ભેટ કરવામાં આવ્યો હતો. દુનિયાના કોઇપણ બીજા મોટા હીરા કરતાં તે ત્રણ ઘણો મોટો છે. તેનું વજન ૩૦૩૦ કેરેટ જેટલું અને તેની કીંમત દોઢ કરોડ પાઉંડની અંકાઇ હતી. બીજા મોટા હીરાઓમાં 'એકસેલસીઅર' નામે એક દક્ષીણ આફ્રીકામાં મલ્યો હતો જેના કાપીને નવ હીરા પાડયા હતા. બાકીના બીજા જાણીતા હીરાઓ જેવા કે ગ્રેટ, મોગલ, રીજંટ, ઓરલોફ અને કોહીનુર એ સર્વે હિંદુસ્તાનમાં મલ્યા હતા.

૩૧—મોટામાં મોટી સોનાની એકજ નકર પાટ ઓસ્ટ્રેલીઆની ખાણમાંથી મલી હતી. તેનું વજન ૧૮૪ રતલ હતું અને તેને ગાળીને સાફ કરવામાં આવતાં તેની કીમત પોણો લાખ રૂપ્યાની અંકાઇ હતી.

હિંદુસ્તાનમાં સોનું દક્ષીણે કોલારની ખાણોમાં મલે છે. સોનાની ખુબી એ છે કે તેના બારીકમાં બારીક પતરાં ટીપી શકાય છે અને એક નાના સોનાના પાટમાંથી સેંકડો પતરાં પાડી શકાય છે. ચોખ્ખું સોનું હમેશ જેવી અને તેવીજ હાલતમાં રહે છે, જેથી કહેવત છે કે 'સાગ, સીસમ અને સોનું કદી ન થાય જુનું'.

૩૨—સર્વે ધાતુઓમાં લોઢું જેટલું સસ્તું છે તેટલુંજ તે સર્વેથી વધુ ઉપયોગી છે. લોઢાંમાંથી બનતી ચીજોની સંખ્યા એટલી બધી છે કે તે ચોકસ રીતે નક્કી કરી શકાય એમ પણ નથી. હર સાલ

લગભગ ૭૫ કરોડ ટન લોઢું જમીનમાંથી નીકળતી કાચી ધાતુમાંથી બનાવવામાં આવે છે, જેનો મુખ્ય હીસ્સો યુનાઇટેડ સ્ટેટસ, જરમની અને ઇગ્લાંડમાં બને છે. હિંદુસ્તાનમાં થોડાંક સાલ થયાં લોઢું ગાળવાનો ઉદ્યોગ વધુ પ્રમાણમાં દાખલ થયો છે પણ હજી પરદેશી બનાવટ સાથે હરીફાઇ થઇ શકતી નથી જેથી એ ઉદ્યોગને સરકાર તરફથી ટેકો મળ્યો છે. તાતાની પહેડીના સર્વેથી મોટા સહાસ, તેમના જમશેદપુર ખાતેના લોખંડ અને પોલાદના કારખાનાની હસ્તીથી કોણ અંજાણ છે!

૩૩—મોટામાં મોટી દીવાલ ચીન દેશની મોટી દીવાલ છે જે ઘણા જુના જમાનામાં દેશના રક્ષણ માટે બંધાઇ હતી. તે એક હજાર માઇલ લાંબી છે. એ દીવાલ હાલ થોડી થોડી તોડી નાખ્યાનું સમજાય છે.

૩૪—સર્વેથી સંપુર્ણ નાનું નમુનાનું ઘર 'ક્વીન્સ ડોલ્સ હાઉસ' છે. એમાં સર્વે ઓરડા રાચરચીલાં સાથે બરાબર નકલ કરી ગોઠવ્યાં છે. લાયબ્રેરીમાં નામાંકીત ગ્રંથકારોએ લખેલાં અતી સુક્ષમ નાના નાના પણ ખરેખર વંચાય એવાં પુસ્તકો છે. મોટોર ગેરેજ, મોટોરકાર, બગીચો વગેરે સઘળું અતી કુશળતાથી બનાવ્યું છે. એની સંપુર્ણતાની વીગત દરશાવતાં ખાસ પુસ્તકો લખાયાં છે નામ ત્યારે દીંગલીનું ઘર પણ તેની પાછળ સેંકડો હુન્નરમંદોએ તારીફલાયક રીતે પોતાની કારીગરી બતાવી છે અને હજારોને ખરચે તેને દુનિયાની એક અજાયબ વસ્તુ બનાવી છે.

૩૫—પટેટાનો પાક સર્વેથી વધુ આયર્લેન્ડ દેશમાં થાય છે, જયાંના લોકોનો તે મુખ્ય ખોરાક છે. ત્યાંની જમીન એટલી નરમ છે કે અનાજ સારૂં ઉગી શકતું નથી.

૩૬—સર્વેથી મોટી જાતનો વાંદરો 'ગોરીલા' આફ્રીકાના જંગલોમાં મળે છે. તે જંગલી માણસ જેવો દીસે છે. એવો એક વાંદરો સીધો ઉભો રહેતાં સાડાચારથી સાડા પાંચ ફીટ ઉંચો લાગે છે.

૩૭—દુનિયાની મોટામાં મોટી અજાયબીઓ તરીકે નીચલી સાત કહેવાય છે:—

૧-ઇજીપ્તના પીરામીડ

૨-કેરોના રાજા મોસલસની કબર કે જેની ઉપરથી દરેક મોટી કબરને 'મોસોલીઅમ' કહે છે.'

૩-ડાયનાનું મંદીર.

૪-બેબીલોનની દીવાલ અંને ઝુલતો બાગ.

૫-રોહડસ ખાતેનું મોટું બાંધકામ 'કોલોસસ'

૬-સોના અને હાથીદાંતનું 'જુપીતર ઓલીમપીઅસ'નું પુતલું.

૭-સીકંદરનો મીનારો.

વળી કેટલાક લખનાર નીચે મુજબ સાત અજાયબીઓ ગણે છે:—

૧-રોમ શેહેરની "કોલીસીઅમ" અસ્લી નાટકશાળા.

૨-ચીનની મોટી દીવાલ.

૩-એલેકઝાનડરા મધેના 'કેટેકોમ્બસ,' મુવેલાંના હાડકાંઓનો સંગ્રહ.

૪-ઇંગ્લાંડના અસલ વખતના 'સ્ટોનહેન્જ' નામે પથરના ચક્ર.

૫-ઇટલીમાં પીસા શહેરમાં એક બાજુ ઢળી પડતો ટાવર.

૬-કોન્સ્ટેન્ટીનોપલમાં 'સેંટ સોફીયા'ની મસ્જીદ.

૭-ચીનમાં નાનકીન શહેરનો ચીનીકામનો ટાવર.

૩૮-સર્વે શોધકોમાં સૌથી વધુ સંખ્યાની શોધો કરવાનું માન ફોનોગ્રાફના જાણીતા શોધક થેમસ એડીસનને ફાલે જાય છે, જેણે ચારસોથી વધુ સંખ્યામાં નાની મોટી ઉપયોગી શોધો કરી છે.

૩૯-સર્વેથી મોટો પુલ યુનાઇટેડ સ્ટેટસના 'ફ્લોરીડા' અને 'કીવેસ્ટ' નામે ભાગોને જોડે છે, તે સાત માઇલ લાંબો છે અને તેને દુનિયાની આઠમી અજાયબી તરીકે લેખવામાં આવે છે.

પ્રકરણ ૧૫ મું.

મનુષ્યના શરીરનું બંધારણ અને તંદરોસ્તી જાળવવાના કેટલાક સુતરા નિયમો.

"Instead of vilifying the body, complaining that our nobler part is chained down to a base partner it is worth recollecting that the body too is the gift of God, in its way divine......and that to keep a body in temperance, soberness and chastity, to guard it from pernicious influences and to obey the laws of health are just as much religious as they are moral duties" F. W. Robertson.

"શરીરને હીણવું અને ફરયાદ કરવી કે આપણા આત્માના ઉત્તમ અંશને એક નીચ ભાગીદાર સાથે જોડ્યો છે, તેને બદલે બહેતરતો યાદ રાખવું કે આપણું શરીર ઇશ્વરી બક્ષીસ છે અને તે એક રીતે ઇશ્વરીજ છે...તેને મધ્યમપણામાં મીતાહારી અને પવિત્ર રાખવું, તેને ખરાબ અસરોથી સંભાળવું અને તંદરોસ્તીના કાયદાને આધીન રહેવું એ આપણી જેમ નીતિપૂર્વક તેમજ ધાર્મીક ફરજ છે."

'પહેલું સુખ તે જાતે નર્યાં' અને 'એક તંદરોસ્તી હજાર ન્યામત' એ સાધારણ કહેતી છે પણ તેનું પાલણ બહુ થોડા મનુષ્ય કરે છે. જેમજેમ માનવી સુધારા અને કેળવણીમા વધતો જાય છે તેમતેમ તેની મનશક્તિ ખીલી મગજ તેજ થતું જાય છે પણ સાથે સાથે તનની જતન લેવાતી નથી તેથી તેની જીંદગી ટુંકી થતી જાય છે. ઘણાક ધર્મ અભ્યાસી અને આત્મ અભ્યાસીઓ આત્માના કલ્યાણ અર્થેજ જ્ઞાન મેલવવાની ઉત્સાહમાં શરીરની તંદરોસ્તીને લગતા સાદા નિયમો પાળવામાં પણ ગફલતી કરે છે. તેઓ કહે છે કે જ્યારે હમેસગીના જ્ઞાન પાછળ અમારૂં મન રોકાયું છે, જ્યારે આત્માના કલ્યાણ અર્થે અમારે કાર્ય કરવું છે ત્યારે શા સારૂ શરીરને પંપાળવું, શરીરને કાં જોવું, શરીરના દુઃખને કાં રડવું? એવા

વિચારેા ભુલ ભર્યા છે. મનની ઉત્તમ હાલત માટે તનની સ્વચ્છ અને રેાગથી નીરાળી હાલત જરૂરની છે એટલા માટે તંદરેાસ્ત અને દુઃખથી નિરાળું શરીર એ માણસની પહેલી જરૂરયાત છે, જેથી હરેક અભ્યાસીએ તંદરેાસ્તીના નિયમેા ઉપર ખસુસ ધ્યાન દેવું જોઇએ.

તંદરેાસ્ત કેાણ કહેવાય?—એક માણસ જાડેા અને મેાટેા હેાઇ બસેં રતલનું વજન ધરાવી અધમણ ખેારાક દબાવતેા હેાય તે કંઇ તંદરેાસ્ત કહેવાય નહિ. રેાજીંદા વહેવારૂ કામ માટે એક માણસ સાધારણ પાતલેા હેાય તે વધુ ચપલતાથી હાથનું તેમજ મગજમાંનું કામ કરી શકે છે. તેમ વળી છેક નબળેા અને ચાર આઉંસ ખેારાક ખાતેા પુરૂષ તદ્દન નકામા જેવેા છે.

શરીરને એવી હાલતમાં જાળવવું જોઇએ કે જેથી દુઃખ દરદનેા હુમલેા થાય નહિ અને કદાચીત થાય તેા તે જલદી મારી હઠાવવા શરીરમાં પુરતું જેાર જેાઇએ. એટલા માટે જેમ એક અતી ફુગાયલુ શરીર તેમજ એક અતી નબળું શરીર બન્ને એક સરખાં નકામા છે જ્યારે એક ચીવટ મધ્યમ બાંધેાજ સારી શક્તિ ધરાવી શકે છે.

ચેાખ્ખી હવા અને કસરત—સારી હાલતમાં દર મીનીટે એક માણસ ૧૮ વખત દમ લે છે; દર દમે એક પાઇંટ અને આખા દીવસમાં ૩૨૪૦ ગેલન હવા ફેફસામાં જાય છે. હવે જેા એક માણસ ખુલ્લી હવાનેા લ્હાવેા ન લેતા ઘેરાયલા અંધારા એારડાની ૩ હજાર ગેલન જેટલી ઘેરાયલી હવા આખેા દીવસ લે તેા નવી તાજી હવાની ગેરહાજરીમાં બગડેલી ઝેરી હવા કેટલા મેાટા પ્રમાણમાં તેના દમમાં જાય અને તેની જીવન શક્તિને કેટલું નુકશાન પહેાંચે તેનેા ઝટ ખ્યાલ આવશે એટલા માટે જેમ બને તેમ મેાટા પ્રમાણમાં તાજી હવા શ્વાસમાં લેવી જરૂરી છે. ખુલ્લી હવામાં કસરત કીધાથી ફેફસાં ખીલે છે. જેાર, ઝેારી, મલકમ, બાર, ડમબેલ વગેરેની કસરત સારી છે અને તેથી સ્નાયુએા ખીલી ગંઠાઇ મજબુત થાય છે, પણ સાદી ચાલવાની કસરત સૌથી ઉત્તમ છે, કેમકે જયારે બીજી કસરતેા એકની એક જગાએ કીધાથી તેજ હવા પાછી દમમાં જાય છે ત્યારે ચાલ-

વાથી દરેક પગલે નવી હવા મળે છે. તાજી હવા ઓકસીજનથી ભરેલી હોવાથી તે આપણા ફેફસાંને ફાયદો કરી લોહીમાં રતાશ લાવે છે અને પાચન શક્તિ તેજ કરે છે. ચાલતી વેળા ખભાં જરા પછવાડે રાખી, હાથ હલાવવા જેથી ખુલાસાથી દમ લઇ શકાય. છાતી અને પેટ ઉપર કશી તરેહનુ દબાન હોવું જોઇએ નહિ. ક્રીકેત જેવી બહારની રમતો ઉપરાંત તરવાની કસરત ઘણી આનંદદાયક અને શરીરના સર્વ ભાગોને એકસરખી પુરતી કસરત આપનાર છે. નાદાન અને બીન અનુભવીઓ માટે એ જોખમકારક હોવાથી તરવાના શીક્ષણની તાલીમ હંમેશ કોઇ અનુભવી અને સાયનટીફીક રીતે શીખાડનાર પાસે લઇનેજ એમાં ઝીપલાવવું જોઇએ.

ફેફસાં માટે બીજી સારી કસરત ગાયન છે. એવી ફેફસાં મજબુત થઇ ખહીનો મરજ એકાએક લાગુ પડતો નથી. વળી તન તથા મનને આરામ મલી ગમગીની અને બેચેની દુર થાય છે. આનંદી સ્વભાવ મનુષ્ય જીવનમાં મોટા સુખરૂપ છે અને એક આનંદી મનુષ્ય પોતાની આજુબાજુ ઉત્સાહ, ઉમંગ અને સુખનું એક ખુશ વાતાવરણ ફેલાવે છે. હલકી મજાક અને વગર અર્થનું હાસ્ય એ કાંઇ આનંદી સ્વભાવ કહેવાય નહિ, પણ જે મનુષ્યનો મુખડો ભીત્તરનો આનંદ પ્રદરશીત કરી શકે છે જેના દરેક વિચાર, વચન અને કાર્યમાં પ્રેમ હોઇ મનુષ્યની ચીંતા ભુલાવનારી દઇવીક શક્તિ છે તેજ ખરો આનંદી પુરૂષ કહેવાય.

ઘણું ગાવાથી અને મોટાં ઘાટાં પાડવાથી ફાયદો છે એમ સમજવું નહિ. મધ્યમ પ્રમાણમાંજ એ ફાયદો કરે છે. ઘણા જણ ગાયનના શોખીન હોવા છતાં તેમનો અવાજ કડોર હોવાથી ગાઇ શકતા નથી. એનો એક સાદો ઉપાય એ છે કે દરરોજ સહવારના ઉહી ઠંડા ફટકીના પાણીથી કોગળા કરવા. એક પુરાણા લેખ મુજબ બોબડાં માણસે અવાજ સુધારવા વાંચતી વખતે ધીરે અવાજે વાંચવાને શરૂ કરી આસ્તે આસ્તે અવાજ વધાર્યા જવું કે રફતે રફતે અવાજ મોટો નીકળે. એમ કરવાથી બોબડાપણું ઓછું થઇ ફાયદો થશે.

મનુષ્ય શરીરનું બંધારણ:—હાડકાં: માનવિના શરીરના હાડપીંજરમાં કુલ ૨૦૦ થી વધુ હાડકાં છે. બીજા અગત્યના તત્વેા માંસના લેાચા અને સ્નાયુએા, લેાહી અને જ્ઞાનતંતુની રેસાએા છે.

શરીરના દરેક અવયવેા જેમ બને તેમ સહેલાઇથી ફરી શકે તે માટે હાડકાં છુટાં છુટાં હેાઇ તે મીજાગરાં માફક એકમેક સાથે જોડેલાં હેાય છે. હાડકાંમાં ચુનાનું તત્ર તેને જરૂરી જોર અને સંગીનતા આપે છે જ્યારે બીજો ચીકણેા જેલી જેવેા પદાર્થ તેને જરૂરી પેાશણ આપી ટકાવી રાખે છે, જેથી હાડકાં નેતર માફક રહી શકે છે અને લાકડી માફક જલદી તુટી જતાં નથી. બચપણમાં હાડકાં કુમળાં હેાવાથી આડા અવળા સુવા બેસવાની ખેાટી ટેવ પાડવાથી મેાટપણ સુધી ખેાડ ખાપણ રહી જાય છે માટે બાળકેાને બચપણથીજ સારી ટેવ પાડવી. વળી બચપણમાં હાડકાં નરમ હેાવાથી જેએાને બાળપણ-થીજ કસરતનેા મહાવરેા હેાય છે તેમના હાડકાં મેાટપણમાં પણ સારી રીતે વળી શકે છે જે આપણે ગારૂડી અને કસરતબાજોમાં જોઇએ છીએ.

માસના લેાચા જે શરીરને ગતી અને વલણ આપી ઢીલું કે ટાઇટ રાખી શકે છે તે માસરજ્જુ કે મસલ કહેવાય છે. કેટલાંક મસલ આપણે મરજી પ્રમાણે ઢીલાં ટાઇટ કરી શકયે છીએ જેવાં કે મેાઢાં કે હાથ અને પગના, જ્યારે બીજાં કેટલાંકના કાર્ય આપણી મરજી ઉપર આધાર રાખતાં નથી કસરતથી અને ઇચ્છા શક્તિના ઘટતા ઉપ્યેાગથી એવાં કેટલાંક મસલ ઉપર પણ આપણે કાબુ રાખી શકયે.

લેાહી એ મનુષ્ય શરીરમાં ચાલુ કાર્ય કરતી સર્વેથી અગત્યની વસ્તુ છે. હઇડામાંથી એક તરફથી ચેાખ્ખું એાકસીજનવાલું લેાહી (arteries) નસેા મારફતે શરીરમાં જાય છે અને તે શરીરના દરેક દુર કે નજદીકના ભાગેામાં નાનીનાની નસેા મારફતે ફરે છે. એવી રીતે દરેક ખુણે ખુણું ફરી પાછું વળતાં તે (veins) બીજી નસેા મારફતે કારએાનીક એસીડ (ગૅસ)થી ભરેલું થઇ વળી હઇડાં તરફ બીજે રસ્તે જઈ નિમળું થાય છે. દરેક દમે આપણે ચેાખ્ખી એાકસીજન

હવા મેળવી, વળતી કારબોનીક એસીડ ગેસ, દમ બહાર કહાડતાં, કહાડી નાખ્યે છીએ.

લોહીમાં સફેદ અને રાતાં એવાં બે પ્રકારના બીંદુઓ હોય છે; એમાં રાતાં બીંદુઓ લોખંડના તત્ત્વવાલાં હોઇ લોહીને તેનો ઝલકાત આપે છે. રાતાં બીંદુઓ, ચોખ્ખી ઓકસીજન જે આપણે હવામાંથી દમમાં લઇએ છીએ તે ફેફસાંમાંથી ખેંચી નાની નસોને પુરી પાડે છે અને શરીરમાંથી કારબોનીક એસીડ ગેસ ખેંચી લઇ તે ફેફસાં મારફતે આપણે દમ બહાર કહાડી નાખ્યે છીએ. સફેદ બીંદુઓનું કાર્ય જો કે હજી પુરેપુરૂં સમજાયું નથી પણ તે હરેક જાતના જંતુઓ અને દુખ દરદ પેદા કરનારા (Germs, Bacilli, Bactria, and microbes) જંતુઓ સામે ચાલુ બાથ ભીડી આપણી તંદરોસ્તી ટકાવે છે એવું અનુમાન થયું છે. એક રંગ વિનાની પ્રવાહી જેને સીરમ કહે છે તેમાં એ બીંદુઓ તરતાં રહે છે. લોહીની બનાવતમાં ત્રણ ભાગે પાણી હોય છે.

જ્ઞાનતંતુઓ તે ગોયા આપણા શરીરમાં સંદેશા પહોંચાડવાના તાર છે. ભેંજામાંથી બહાર પડતા સઘળા હુકમો તેઓ શરીરને પહોંચાડે છે તેમજ શરીરના કોઇપણ ભાગને થયલી ઇજા કે લાગણીની ખબર તે ભેંજાને પુગાડે છે. જ્ઞાનતંતુઓ. ભેજાં, બરડાની કરોડ અને શરીરના દરેક ભાગમાં સંદેશા લાવ લઇજા કરવા માટે લાંબાલાંબા ચપટા તારો માફક ગોઠવાઇ રહેલા છે અને કેટલેક ઠેકાણે તેઓનો ઝુમખો એક થઇ જાય છે જેને 'plexus' ચક્ર કહે છે. જ્ઞાનતંતુઓએ પોતાની શક્તિનું ખોવું, કે તેઓ ઉપર વધતું ઓછું દબાન, એ ઘણા દરદોનું મૂળ કારણ હોય છે. જ્ઞાનતંતુના દરદોનો ઉત્તમ ઇલાજ એજ કે જે કારણથી દરદ થયું હોય તે શોધી બનતી કોશેશથી તે કારણ નાબુદ કરવું.

મનુષ્યના શરીરમાં દુતીની પછાડે સર્વેથી અગત્યનું જ્ઞાનતંતુઓનું ચક્ર છે તેને 'Solar plexus' સૂર્યચક્ર કહે છે. સર્વે જ્ઞાનતંતુઓનો સારી માઠી લાગણીનો પહેલો સંદેશો અહીં પહોંચે

છે અને અહીંથી તે બરડાની કરોડ મારફતે ભેજાંને મળે છે. ધ્યાન કરનારા જ્ઞાની પુરૂષો એની ઉપર પોતાના વિચાર એકત્ર કરીને (concentration) વિચારોની એકાગ્રતા મારફતે તેને તેજવંતુ બનાવી તેના પ્રકાશનો ઉત્તમ લાભ પોતાના હરેક કાર્યમાં મેળવે છે, કેમ કે એનેથીજ શરીરમાં સર્વે જ્ઞાનતંતુઓને મજબુતાઇ અને કૌવત પુગે છે.

કેટલું, ક્યારે અને શું ખાવું:—હરેક વસ્તુ નિયમીત કરવી એ તંદરોરતી જાળવવા તેમજ ઉચ્ચ મનશક્તિ ખીલવવા માટે ઉત્તમ ગુણ છે. એ માટે અધ્યાત્મ યોગ પ્રકરણમાં કહ્યું છે:—

"હે અર્જુન! બહુ ભોજન કરનારો યોગ કરી શકતો નથી, તેમ કેવળ ઉપવાસ કરનારો પણ યોગ કરી શકતો નથી. બહુ નિદ્રાળુ પણ યોગ કરી શકતો નથી તેમ ઉજાગરો કરનારો પણ યોગ કરી શકતો નથી. પરંતુ નિયમીત આહાર-વિહાર કરનાર, નિયમ પ્રમાણે કામકાજ કરનાર, નિયમ પ્રમાણે નિંદ્રા કરનાર તથા જાગ્રત રહેનાર મનુષ્ય, દુઃખને દુર કરનાર એવો યોગાભ્યાસ કરી શકે છે."

ખાવાનો વખત બનતાં લગી એકજ રાખવો. એમાં ફરક પડવાથી હોજરીમાં ખટાસ અને પેટમાં પવન થાય છે તેમજ માણુસની વધમાં ઉમેરો થતો અટકે છે. તંદરોરત માણસોએ દીવસમાં બે થી ત્રણજ વાર ભોજન લેવું પણ નબળાં માણસોએ થોડેથોડે અંતરે પચતું પચતું ખાવું. ઘણાક માતબર અને મધ્યમ સ્થીતિવાલાઓ સારી સારી ખાવાની વસ્તુ, મીઠાઇ-બીસ્કીટ-કેક-સેવ ગાંઠયા વગેરે મોહસ્વાદથાં ચાલતાં હાલતાં દબાવે છે, પછી ખાવાની રૂચી હોય કે ન હોય. એવાંઓએ ભુખ વિના ખાવું નહિ. હિંદીમાં એ માટે એક રમુજી કહાણી છે જે ખરો નિયમ શીખાડે છે. "કીસીને હકીમસે પૂછા, ખાણા કબ ખાના? બોલા—ગરીબકો જબ મીલે, ઓર અમીરકો જબ ભુખ લગે." એટલે ગરીબ માણુસ જેને પુરૂં ભોજન મલવાના સાંસા હોય તેને તે મલતાં તુરત તેનો લાભ લેવો જ્યારે અમીર આદમીએ માત્ર જ્યારે કકડીને ભુખ લાગે ત્યારેજ ખાવાનો નિયમ રાખવો.

ફ્રુટ ખાવી ઘણી સારી છે માટે તેનો વધુ છુટથી ઉપયોગ કરવો. ફ્રુટ જમવાની પહેલે ખાવી. જમવાની આગળ તીખું, તુરૂં કે કડવું ખાધાથી ભુખ સારી લાગે છે અને ખાધેલું હજમ થાય છે. જમવાની અધવચે કંઇક મીઠું ખાવું સારૂં છે તેમજ જમ્યા પછી મીઠું, તીખું કે ખારૂં મોહસ્વાદ્યું ખાધાથી ખોરાક લોહી બનવાનો ભાગ થઇ સઘળી રગોમાંથી પસાર થવા લાયક બને છે.

થંડું ખાધાથી હોજરીનું કૌવત ઓછું થઈ કફ, વાયુ અને અજીરણ પેદા થાય છે જયારે ઘણું ગરમ ખાધાથી ભુખ મરી જઇ પીતનું જોર વધે છે માટે મધ્યમ ઉનું ખાવું.

શું ખાવું તે માટે એક ચોકસ નિયમ બધાં મનુષ્યને લાગુ પડે નહિ. કહે છે કે બધી મળી જુદીજુદી છપ્પન પ્રકારની દેહ કુલ મનુષ્ય જાતીમાં હોય છે, તેઓને છપ્પન પ્રકારના નિયમ લાગુ થાય છે. માટે સર્વેએ પોત પોતાની દેહને રૂચતો ખોરાક, પાણી લઇ પોતાને અનુસરતા નિયમો જાળવવા જોઇએ. 'One man's meat is another man's poison' એક જણ માટે જે માસ તે બીજા માટે ઝેર છે એ કહેવત ખાવાની ચીજોને ઠીક લાગુ પડે છે, માટે સારામાં સારો નિયમ એજ કે અનુભવથી આપણુને જે કંઇ ચીજ માફક આવતી લાગે તેનો અંદાજામાં ઉપયોગ કરવો અને જે ચીજ ખાધા પછી આપણુને વાયુ, અજીરણ ક બીજી વ્યાધી જેવું જણાય તેનો ઉપયોગ કરવાથી બનતાં સુધી દુર રહેવું અને જો સ્વાદ માટે ખાવી હોય તો બહુજ થોડી ખાવી.

દુધ અને ચાહ:—સર્વે ખોરાકોમાં દુધનો ખોરાક શ્રેષ્ટ છે અને મનુષ્યને શક્તિ, તાકાત, તેજ અને નિર્દોષ્તા માટે એ ઉત્તમ ખોરાક ગણાય છે. દુધનો ખોરાક મોટા પ્રમાણમાં લેવાય તો તે જેરવવા બદામ ખાવી. રાતની વેળા જેઓને ઉંઘ આવતી ન હોય તેઓએ સુવા અગાઉ દુધ પીધાથી ફાયદો થશે. દુધની ઉત્તમતા નિર્વીવાદ હોવા છતાં એ પણ ચોકસ પ્રકૃતિને રૂચતું નથી. સખત તાવ આવતો હોય, પીત ઉછળતું હોય, માથું દુખતું હોય અને અજીરણ થયું

હોય ત્યારે દુધનેા ખેારાક લેવેા જોઇએ નહિ. સઘળા મરજોમાં છાસ વધારે ગુણુકારક જણાઇ છે. છાસનેા પ્રચાર આપણી તરફ કરતાં પંજાબ અને ઉત્તર તરફ ઘણેા છે, બલકે ગરમીમાં તે ગરીબ તેમજ તવંગરેાનેા મુખ્ય ખેારાક થઇ પડે છે.

બીજા હાથ ઉપર આપણે ચાહના અવગુણ માટે ઘણું સમજીએ છીએ પણ ઘટતા અંદાજામાં એ પણ નુકશાન કરતી નથી. ચાહ પીધાથી જીવમાં હુશીઆરી આવે છે, મગજ તેજી પકડે છે અને ઉંઘ દુર થાય છે. ઘણીક જાતના ઉડતા રેાગથી અને ઝેરી તાવથી બચવા માટે ચાહનેા ઉપ્યેાગ ગુણુકારક છે.

લેાહીના જુસ્સાને દબાવી દેવા તે ઉપ્યેાગી હેાવાથી માથું દુખતું ચાહ પીધાથી ઘણીવાર મટી જાય છે.

અહીં જે ચાહ માટે બેાલ્યે છીએ તે સેાજી કુમલી ચાહ સમજવી અને તે પણ થેાડીજ. ઘણી સ્ટ્રોંગ ચાહ પીધાથી એથી ઉલટાંજ પરીણામ નીપજે છે. તે બેચેની પેદા કરે છે. નાડી ઉતાવળી ચાલે છે, અંતઃકરણ જોરથી ધબકે છે, અંગ ધ્રુજે છે અને પીશાબ વારેવારે થાય છે. ખાધા પછી ત્રણ કે ચાર કલાકે ચાહ પીવી સારી છે.

પાણી—એજ મુજબ પાણી કયારે અને કેટલું પીવું તેનું એક આખું શાસ્ત્ર છે. જેઓ ફીક્કા ચહેરાના હેાય અને જેમના લેાહીમાં રતાશ ન હેાઇ પાણી જેવું હેાય તેઓએ બનતાં સુધી પાણીને બદલે દુધ અને એવીજ બીજી પ્રવાહીનેા ઉપ્યેાગ કરવેા અને નક્કર સંગીન ખેારાક વધુ પ્રમાણમાં ખાવેા. સાધારણ તંદરેાસ્ત માણસે પાણી જરૂર મુજબ છુટથી પીવું. ખાવાની પા કલાક આગમજ પાણી પીવું સારૂં છે. બદહજમી, નજળા અને પીત્તવાલાં માણસેાએ ગરમ પાણી પીવું સારૂં છે. તે પીતને પાતલું કરી નાખે છે અને પથરી અને કાંકરીના દરદને નાબુદ કરે છે.

જેઓને રૂચે તેઓએ સાધારણ પાણી ઉપરાંત બારલી વેાટર (જવનું પાણી) પીવું સારૂં છે. તે બિમાર માણસના ત્રાસ મટાડે, પીશાબની અને પેટમાંની ગરમી ઠંડી પાડે છે. પાવ ગાલા જવને

પાણીથી સારી પેડે ધોઇ પછી એક બાટલી પાણીમાં આસરે અડધો કલાક ઉકાળી તેનું નીતરૂં પાણી ગાળી લેવું એટલે બારલી વોટર થયું.

જેઓ ઘણી મહેનતનું કામ કરતા હોય કે તડકામાં ફરતા હોય તેઓને સાદું પાણી તુરત પીધાથી નબળાઇ થાય છે. એને બદલે એક તમ્બલર સ્વચ્છ પાણીમાં બે ચમચા ઓટમીલ, જેના તૈયાર વેલાતી દાબડા પણ મલે છે, તે મેળવી પાણી ઠરે ને પીવું. પરસેવો પડી જે થાક ચહડે છે તે અટકાવવાનો આ પાણીમાં ખાસ ગુણ છે.

ખોરાકમાં ફેરફાર કરતાં રાખવી જોઇતી સાવચેતીઃ— જેઓ હમેશ માસ ખાતા આવ્યા હોય તેઓએ એકદમ ચાલુ ભાજી તરકારીનો ખોરાક લાંબી મુદત લેવો સારો નથી કેમકે તેથી તેઓની હોજરી બગડી બદહજમીનું દરદ લાગુ પડવાનો સંભવ રહે છે. વેજીટેરીઅનો જેઓ માસ મચ્છી અને ઇંડાનો ઉપયોગ ન કરતા હોય તેઓએ હરરોજ સુકો મેવો પુરતા જથામાં ખાવો જોઇએ તેમજ દુધનો ખોરાક, મેસુર અને વસાણાનો છુટથી ઉપયોગ કરવો જોઇએ.

ફ્રુટ જેમ બને તેમ દરેક જણે વધુ પ્રમાણમાં ખાવી. એ માણસનો કુદરતી ખોરાક છે. કેટલાંક ફળ તોડયા પછી આસપાસની હવામાંથી ઓકસીજન ચુસી લઇ પોતામાંથી કારબોનીક એસીડ નામની ઝેરી હવા બહાર કહાઢે છે માટે વસવાતના ઓરડામાં ફળ લાંબો વખત રાખવાં નહિ.

જેમ દરેક ચીજમાં, તેમ ખાધા પીધામાં અંદાજો રાખવો અને સોનેરી મધ્યમ માર્ગ ધારણ કરવો. યાદ રાખવું કે આપણે ખાવા માટેજ જીવવું નથી પણ જીવવા સારૂં ખાવું છે. એકદમ ફુગાએલું પેટ થાય ત્યાં સુધી ખાયા કરવું નહિ. સ્હેજ ભુખ હોય તેમ ખાઇ ઉઠવું સારૂં છે.

ખોરાકની નિર્દોષતા અને મીતાહારપણું:— અહીં એક લગાર નાજુક બાબત પર લખવું પડે છે. નિર્દોષ ખોરાક લેવો અને મીતાહારપણું રાખવું એ દરેક જણે ધ્યાન પુગાડવા જોગ બાબત છે, અને ધર્મના ઉચ અભ્યાસીઓ માટે તેમજ આત્મીક ઉન્નતિના ચહ-

ઉપાતા દરજ્જા માટે તે અવશ્ય છે. તો પણ કહ્યા વિના ચાલતું નથી કે કેટલાક વેજીટેરીઅન અને ટેમપરન્સના હીમાયતી ભાઇઓ ઉત્સાહના આવેશમાં જે દલીલો બહાર પાડે છે તેમાંની કેટલીક એટલી ખુલ્લી રીતે હરવા યોગ્ય છે કે તેનેથી તેઓની બીજી ધરખમ દલીલોને નુકશાન પુગી તેમનોજ પક્ષ નબળો પડે છે.

દાખલા તરીકે હિંદુસ્તાનમાં આગલા ક્ષત્રીઓ તેમજ ઇરાનમાં પાદશાહ પહેલવાનો ગોસ્ત ખાતા નહિ અને શરાબ પીતા નહિ એમ કહેવું અને એ વિષે જે કંઇક ઇસારા ઇતિહાસમાં અને ધર્મ પુસ્તકોમાં મળે છે, તે માર્મીક છે અને તેનો અર્થ ફલાણો ફલાણો થાય છે એમ તાણી તોડીને 'ગોરખર' ને 'ગોરકેરી' બનાવવું અને અર્થ ઉઠલાવવો એ ઠીક નહિ. જો એમજ હોયતો પછી ગોસ્પંદની રખેવાલી માટે જ્યાંજ્યાં ઇસારા છે તેનો અર્થ પાછી તમારીજ દલીલમાં સીધ્ધે સીધ્ધોજ કાં બતાવો છો ? ત્યાં માર્મીકપણું કયાં ગુમ થયું ? તવારીખમાં ખુલ્લે ખુલ્લી શાહદતો છે કે આગલા જમાનાઓમાં ગોસ્તનો ઉપ્યોગ છુટથી થતો અને વળી પુરાતન જમાનાઓથી હજીસુધી કેટલેક ઠેકાણે ગોસ્પંદનું બળીદાન ધર્મ ક્રિયાને નામે થતું આવ્યું છે. અલબત આ લખ્યાથી આપણે તે રીતીઓનો બચાવ કરતા નથી. અસલ જમાને જયારે એટલી વસ્તી નહોતી ત્યારે જમીન અને જંગલો, જંગલી જાનવર અને હરણ વગેરેના ટોળાંથી ભરપુર હોવાથી ક્ષત્રી પહેલવાનોનો ધર્મજ હતો કે શીકાર કરવો. હવે કુદરતીજ રીતે એવો કોઇક શીકાર ખોરાકના કામમાં આવવોજ જોઇએ; તો પછી બધી ઇતિહાસીક અને બીજી શાહદત ઉઠલાવી નાખી, આજના જમાનાના વેજીટેરીઅનો જેઓ ઘણું કરીને ધાર્મિક પ્રકૃતીના માણસો છે તેઓએ દલીલ ખાતર શા સારૂ સચ્ચાઇથી વેગળા જવું ? એને બદલે તેઓ સ્હેલાઇથી એમ દલીલ કરી શકે કે તે વખતના સંજોગને અનુસરી ગોસ્તનો ઉપ્યોગ થતો હોય પણ હાલ આપણી પાસે દુધ અને અનફળ શાક ઉપર જીવવાના પુરતાં સાધન છે અને આપણે પ્રગટી કરણમાં એટલા આગલ વધ્યા છીએ કે પ્રાણીઓ

તરફ દયા અને મીતાર્દારપણાના ગુણની પુરતી કદર કરી શકીએ છીએ તેા કાં નહિ આપણે આપણા ખેારાકમાં અક્કલ પસંદ ફેરફાર કરવેા ! એવી દલીલ કંઇક સંજોગને અનુસરતી અને આપણી સારી લાગણી-એાને અપીલ કરનારી છે.

મનુષ્યે અનફળશાકના ખેારાકને કાં પસંદગી આપવી જોઇએ તેને માટે કેટલાક મુસ્તકીમ સબબેા છેઃ—

૧—ધર્મ પ્રાણી માત્ર તરફ દયા શીખવે છે.

૨—ગમે એવી કહેવાતી કાળજી અને સંભાળ લેવા છતાં કસા-ઇખાને જતાં જનાવરેા ઉપર રસ્તે આવતાં કે ગાડાંમાં અને વળી કસાઇખાને મરતાં જે દુઃખ પડે છે તે દીલસેાજ વૃત્તિના કેાઇપણ આસામીથી ના પાડી શકાએ નહિ. આપણી સારી લાગણીએા દાબી દઇ એ ઉપર આંખવીચામણા કરવાને બદલે આપણે મેાટી સંખ્યામાં માસને બદલે અનફળશાકનેા ખેારાક લઇ એ દુઃખ અટકાવી શકયે. હરેક અનફળ શાકહારી થેાડે પણ દરજ્જે એ સંતેાષ લઇ શકે.

૩—ઘણી વેળા જાનવરેા દરદી હેાવાથી તેમજ બીજાં કારણે માસ ખાનારા કેનસર, ખહી, સંધીવા વગેરે દરદથી પીડાએ છે.

૪—સારી તંદરેારતી અને મનની ઉંચ હાલત માટે અનફળ-શાકનેા ખેારાક અવશ્ય છે. ચેાકસ તરકીબથી અને સંભાળપુર્વક રીતે અનફળશાકનેા ખેારાક ચાલુ કરવાથી હજારેા મનુષ્યેાને લાભ થયેા છે. વળી કેટલીક પ્રજા જેવી કે જાપાનીસ જનમથીજ મેાટે ભાગે અનફ-ળશાક ખાનાર હેાવા છતાં જાતી ચંચલાઇ અને તંદરેાસ્તીમાં બીજી પ્રજાએાથી કેાઇ પણ રીતે ઉતરતી નથી.

૫—સાધારણ રીતે જેએા અનફળશાકહારી હેાય છે તેએા ઘણું કરીને દારૂ જેવી કેફી વસ્તુએાથી દુર રહે છે.

૬—અનફળશાકનેા ખેારાક સસ્તેા પડે છે અને હિંદુસ્તાન જેવા ગરમ મુલકમાં તેજ વધારે અનુસરતેા છે.

૭—જાનવરેાની કતલ ઓછી થવે અને તેમને કાળજીપુર્વક

ઉછેરવાથી દેશને મોટો આર્થીક લાભ થાય છે અને દુધ, દહી, માખણ, ઘી, વગેરે સોઘું અને સારૂં મલી શકે જેથી તેનો લાભ ગરીબમાં ગરીબ માણસ પણ લઇ શકે.

દારૂ—ટેમપરન્સના કેટલાક હીમાયતીઓ કદીકદી દારૂના અવગુણ વિષે દલીલો કરતાં એવી એક નબળી દલીલ કરે છે કે દારૂના એકપણ ટીપાંથી કલેજાં આમ કપઇ જાય છે, તેમ નાસુર પડે છે, જલદી મરણ નીપજે છે ઇત્યાદી, ઇત્યાદી! ખરૂં છે કે દારૂથી ઘણીક પ્રજાની હાલત બુરી થઇ છે, ઘણાક ઘરોમાં ગરીબાઇ ફેલાઇ છે. પરંતુ તે માત્ર દારૂના હદથી બહાર ઉપયોગથીજ. જેઓ પોતા ઉપર કાબુ રાખી શકતા ન હોય તેઓએ દારૂથી બીલકુલજ દુર રહેવું સારૂં છે, પણ જેઓ કોઇ કોઇવાર અંદાજામાં થોડો ઘણો દારૂનો ઉપયોગ કરતા હોય તેઓના કલેજાં બળીને જલદી મરી જતા હોય એમ આપણે જાણતા નથી. એથી ઉટલુંજ ચોકસ નબળી હાલતમાં દારૂએ મરણ કાંઠે પડેલા આદમીઓની જીંદગી ટકાવી રાખી છે અને મોતને બીછાનેથી ઉઠાડયા છે એવો આપણો સાધારણ અનુભવ છે. વિદ્વાન લેખક ડેવનપોરટ એડમ્સ પોતાના જગપ્રસિદ્ધ પુસ્તક "પ્લેન લીવીંગ એન્ડ હાઇ થીકીંગ" માં એ વિષે સચોટ ટીકા કરે છે:—

"I am prepared to argue as I have already hinted that 'water is best' at least for young men and students and no one can feel a more intense horror of intemperance than I do or be more conscious of its magnitude as a national evil. But I am not prepared in the face of what seems to me incontrovertible evidence to the contrary, to admit the injurious effects of a moderate quantity of alcohlic stimulant......... "In compliance with the dictates of physiology" says George Henry Lewes " and in compliance also with the custom of physiologists, we are forced to call alcohol food and very efficient food too. If it is not food than neither is sugar food, nor starch, nor any of those manifold substances employed

›y man which do not enter into the composition of his tis-ues. That it produces poisonous effect when concentrated and aken in large doses is perfectly true; but that similar effects ollow when diluted and taken in small doses is manifestly alse as proved by daily experience."

'જેમ મેં આગળ ઇસારો કર્યો છે તેમ તકરારને ખાતર હું કહેવાને તૈયાર છું કે ખાસ કરીને જવાનીયાઓ અને અભ્યાસીઓ માટે પાણી સૌથી ઉત્તમ પીણું છે, અને મારા કરતાં કોઇપણ છાકટપણા માટે અતી વધુ કમકમાત ધરાવતું હશે નહિ અથવા એક પ્રજાકિય મદી તરીકે છાકટપણાના ફેલાવાથી મારા કરતાં વધુ માહીતગાર હશે નહિ. પણ મને જે ધરખમ અને ખોટી ન પાડી શકાય તેવી ગવાહીઓ લાગે છે તેની સામે જઇને હું એમ કબુલવાને તૈયાર નથી કે 'આલકોહોલ' (દારૂ) ના અંદાજાસર ઉપ્યોગથી નુકશાનકારક અસરો થાય છે......'' જ્યોર્જ હેનરી લુઇસ કહે છે કે 'માનવિ શાસ્ત્રના' નિયમો મુજબ 'આલકોહોલ' ને આપણને ખોરાક કહેવો પડે છે, અને તે પણ વળી ઘણો સંગીન ખોરાક. જો તે ખોરાક ન હોય તો ખાંડ પણ ખોરાક નથી, તેમજ સ્ટારચ અને બીજા ઘણા પદાર્થો જે માણસો ઉપ્યોગમાં લે છે અને જે તેમના શરીરના તત્વોના બંધારણને લગતા નથી. એ તદન ખરૂં છે કે તે (આલકોહોલ) જ્યારે તદન ચોખ્ખો અને મોટા ભાગમાં લેવામાં આવે ત્યારે ઝેરી અસર કરે છે, પણ તેવીજ અસર જ્યારે તેને કોઇ બીજાં પીણા સાથે મેલીને અને નાના ભાગમાં પણ લેવાથી થાય છે એમ કહેવું એ દેખીતું ખોટું છે, એમ રોજીંદા અનુભવ ઉપરથી પુરવાર થાય છે."

ઉપલાંની મતલબ એટલીજ કે આપણે ગમે એવી સારી અને ધર્મી કે નિતીપુર્વક હીલચાલ લોકજનના કલ્યાણ અર્થે ચલાવતા હોઇએ અને આપણી ખાસેશ નેમ પ્રજાનું ભલું કરવાની હોય તોપણ એક પળ માત્ર પણ આપણે સચ્ચાઇથી વેગળા જવું નહિ. દારૂની ટેવના હાનીકારક ગેરફાયદા સર્વેને રોશન અને ખુલ્લા છે, તે અને તેજ આપણે દારૂડીઆ ઉપર ઠેસવી, તેના ઉપાય યોજી પ્રજામત કેળવવું અને નહિ કે ખોટી સહરાગતભરી દલીલ રજા કરવી. સચ્ચાઇ

આયંદે પ્રકાશે છે અને ખોટી દલીલો આપણું કાર્ય સુધારવાને બદલે લોકજનની હસી મેળવી, તેને બે ડગલાં પાછળ હઠાડે છે.

જુદાજુદા ખોરાકોમાં રહેલાં તત્વોનો કોઠો:—જુદા જુદા ખોરાકોમાં રહેલાં તત્વોનો એક કોઠો નીચે આપ્યો છે જે ઉપરથી હરેક જણ પોતાના શરીરમાં વિશેષ પ્રમાણમાં જોઇતાં તત્વવાલો ખોરાક ઝટ સમજી શકશે. દાખલા તરીકે જાડાં માણસોએ ચરબીવાલા ખોરાક થોડાજ પ્રમાણમાં ખાવા, જેઓને પુષ્ટિકારક તત્વોની અગત્ય હોય તેઓએ તેવો ખોરાક વધુ પ્રમાણમાં ખાવો વગેરે. વેજીટેરીઅનો વળી એ કોઠાથી જોઇ શકશે કે માસ, મચ્છી અને ઇંડામાં મલતાં દરેક તત્વો તેઓ અનાજ અને ફળમાંથી મેળવી શકશે. કહેવાની ખાસ જરૂર છે કે જુદીજુદી જાતના ગોટલાવાળાં ફળો અને ઘઉં, મસુર, જવ, ચોખા, વાલ ઇત્યાદી અનાજ સાધારણ રીતે શરીરમાં માંસ, મચ્છી, ઇંડા કરતાં વધુ પ્રમાણમાં ગરમી આપે છે.

	Protein પુષ્ટિકારક ભાગ	Fat ચરબીનો ભાગ	Carbo-Hydrates આટાના સત્વનો ભાગ	Salts ખાર	Water પાણી
માખણ	૦।	૯૧	૦	૨॥।	૬
દુધ	૪	૩॥।	૫	૦॥	૮૬॥।
ઘી	૦	૧૦૦	૦	૦	૦
વેલાતી પનીર	૩૩॥	૨૪।	૦	૫॥	૩૬॥।
ઇંડાં	૧૩॥	૧૧॥	૦	૧	૭૩॥
માંસ બકરાનું	૨૨	૮	૦	૧॥	૭૧
ચરબીદાર ઘેટાંનું માંસ	૧૮	૧૮	૦	૧	૬૩
મરઘી	૨૦	૭	૦	૦	૭૩
માછલી	૧૪	૭	૦	૦	૭૯
ઘઉં	૧૪॥	૧	૬૯	૧॥	૧૪
ચણા	૨૨	૩	૬૨	૨	૧૧
ચોખા	૫	૦॥।	૮૩।	૦॥।,	૧૦
જુવાર	૧૨॥	૪	૭૦	૧॥,	૧૨

	Protein પુષ્ટિકારક ભાગ	Fat ચરબીનો ભાગ	Carbo-Hydrates આટાના સત્વનો ભાગ	Salts ખાર	Water પાણી
તુઅર	૨૨	૧	૬૨	૩	૧૦
વટાણા	૨૨	૨	૫૩	૨	૧૫
મસુર	૨૫	૧।	૬૦	૨	૧૧॥।
જવ	૧૩	૨	૬૮	૨	૧૫
સાબુચોખા, આરારૂત તાપીઓકા	૦	૦	૮૨	૦	૧૮
બાજરી	૧૦	૪॥	૭૧।	૨॥	૧૧॥।
મકાઇ	૧૦	૬॥।	૬૪॥	૧॥	૧૩॥
અડદ	૨૪॥।	૧।	૫૮॥	૩	૧૨॥
પટેટા	૧॥	.૧	૨૩॥	૧	૭૪
સલગમ	૧	૦	૪	૦॥	૯૪॥
કોબી	૦।	૦॥	૫॥	૦॥।	૯૩
કંદ મીઠો	૧॥	૦॥	૧૮	૧॥	૬૭॥
ગાજર	૦॥	૦।	૮॥	૦॥।	૮૫
ખજુર, ખારેક	૨.૧	૨.૮	૭૮.૪	૧.૩	૧૫.૪
અંજીર	૪.૩	.૩	૭૪.૨	૨.૪	૧૮.૮
સખરજન	.૪	.૫	૧૪.૨	.૩	૮૪.૬
સોનેરી કેળું	૧.૩	.૬	૨૨.૦	.૮	૭૫.૩
જુદી જુદી જાતના ગોટલાવાલા ફળ	૧૬.૦	૫૦.૦	૨૨.૦	૨.૦	૧૦.૦
સાકર	૦	૦	૯૬॥	૦॥	૩

કબજીઆત:—કબજીઆત સર્વે રોગનું મુળ છે. માટે એ બાબતમાં બેદરકાર રહેવું નહિ. એક વૈદક કહેતી છે કે "મળાવરોધમ રેાગ કારણમ" એટલે મળની કબજીઆત એજ રોગ માત્રનુ કારણ છે. માટે એ સાધારણ ગણાતાં દરદથી ઘણું સંભાળવું. બનતાં લગી દવા દારૂ અને એરંડીઆના જુલાબની ટેવ પાડવી નહિ. પણ ખોરાકમાંજ કોઠો નબળો રહે એવી ચીજોનો અને ફ્રુટના રસ વગેરેનો

ઘટતો ઉપયોગ કરવો. વળી થોડી ઘટતી કસરત કરવાથી પણ કબજી-આત દુર રહે છે. કેટલાક લોકને એવો વહેમ હોય છે કે થોડેથોડે દીવસે જુલાબ વિના ચાલેજ નહિ ! જાણવું જે આપણો ખોરાક અને આપણી ટેવો કુદરત અનુસાર હોય તો કુદરત આપણને કોઇ પણ જાતની દવા લેવાની જરૂર પાડતી નથી. તબીયત સારી હોય અને ઝાડો સાફ આવતો હોય તો દશ વર્ષે પણ જુલાબ લેવાની જરૂર નથી.

નહાવું:—'Cleanliness is next to Godliness' સફાઇ સુઘડાઇ જાળવવી એ ઉત્તમ ગુણ છે. રોજ નહાવાની ટેવ સારી છે, પણ નબળી તબીયતવાળાએ નહાતી વેળા ખાસ સંભાળ લેવી જોઇએ. ખાધા પછી બે કલાકની અંદર નહાવું નહિ તેમજ થાક લાગ્યા પછી અને પરસેવો પડયા પછી તુરત નહાવું નહિ. દરીઆ કે નદી પર તરવા ગયા હો તો પાણીમાંથી નીકળી ખુલ્લે દીલે બેસી પવન લાગવા દેવો નહિ. પાણીમાં રહેતાં ઠંડી લાગે તો તુરતજ બહાર આવી કપડાં પહેરી જલદી ઘેર જવું. જેઓને જીવ ફરી આવવાની આદત હોય તેઓએ ડાકતરની સલાહ વિના નહાવું નહિ અને નદી અને દરીઆથી દુર રહેવું.

ઉંઘ:—તંદરોસ્ત માણસને છ થી આઠ કલાક ઉંઘ પુરતી કહેવાય. પરોઢીઆમાં વહેલા ઉઠવાથી તંદરોસ્તી અને મનની તાજગી જળવાય છે માટે જલદી સુઇ, વહેલા ઉઠવાની ટેવ પાડવી. પરોઢીઆંનો શાંત વખત બંદગી માટે ઉત્તમ છે, જેથી આપણે આખા દીવસ માટે આપણી આસપાસ શાંત અને પવિત્ર વાતાવરણ ઉત્પન્ન કરી શકયે છીએ. રાતે સુતી વેળા વિચારો કરવા નહિ અને સુવા અગાઉ અને ઉઠયા પછી ખરાં ચીત્તથી એક ટુંક બંદગી કરવી જેથી વિચારોનું વાતાવરણ ચોખ્ખું રહી મન પવિત્ર બનશે. આપણી પૃથ્વી ઉપર ઉત્તર તરફથી ચાલુ વિજળીક પ્રવાહ નીકળે છે માટે સુતી વેળા માથું ઉત્તર તરફ અને પગ દક્ષીણે રાખી સુવાથી જીંદગી લંબાય છે. સુતી વેળા માથા ઉપર હાથ લઇ જવા નહિ તેમજ ઉકડુંફુકડું થઇને

સુવાની ટેવ રાખવી નહિ, કેમ કે તેથી હાડકાં વળી જઇ શરીર બેડોળ બનશે અને જવાન ઉમરનાઓની ઉંઘરભાવ ઘટશે.

વળી મોઢું ઉઘાડું રાખી સુવું નહિ કેમ કે તેથી સલેખમ અને ખાંસી થશે, દાંતને ઇજા થશે અને ખોટી રીતે દમ લેવાની ટેવ પડશે.

સફાઇ સુઘડાઇ:—રહેવાના ઓરડા સાફ રાખી જ્યાં આગળ બારી ઉઘડતી હોય તે તરફની હવા ચોખ્ખી રાખવા સંભાળ રાખવી અને બારી આગળની ગલી, ગટર કે રસ્તા ઉપર કચરો પુંજો એકઠો થાય નહિં તેની સંભાળ લેવી. જો કાદવ કે કચરો એકઠાં થયાં હશે તો માખ, મચ્છરથી હેરાન થઇ, મેલેરીઆ અને બીજા તાવોથી પીડા થશે. માખ, મચ્છર ઓછાં કરવા એક રકાબીમાં એક ચમચો કાળાં દળેલાં મરી, એક ચમચો રાતી ખાંડ અને એક ચમચો મલાહી સાથે મેળવીને મુકયાથી તેઓનો નાશ થશે. બીજા ઇલાજ તરીકે ૩ થી ૪ શેર ઉકલતાં પાણીમાં બે રતલ ફટકી લઇને તે પીગલે ત્યાંસુધી રહેવા દેવી. એ પાણીને જ્યાં જ્યાં માખ, મચ્છર, માકડ, કીડી, કસારી, ઉંધઇ વગેરે હોય ત્યાં રેડવાથી અથવા છાંટવાથી તેઓ નાબુદ થશે. એ જંતુઓને ફટકીનો વાસ પસંદ નથી તેથી જ્યાં એ લગાડી હોય ત્યાંથી તે દુર નહાસે છે.

માકડ, ચાંચડ કે મચ્છરે ચટકો માર્યો હોય તે ભાગને સાલીડ તેલ લગાડી ચોલવાથી ખજવાળ તુરત નરમ પડી જશે.

બીમાર આદમીના ઓરડાની હવા ચોખ્ખી કરવા બે ત્રણ મોટા કાંદા કાપીને નાંખવાથી તે ખરાબ હવા ચુસી લેશે. એ કાંદા દર ૭ કલાકે બદલવા જોઇએ. કાંદાના એ ગુણને લીધે ખાવા માટે કાંદો અગાઉથી કાપી ઉઘાડો રાખી મુકવો નહિ.

દાંત—આજકાલ દાંતના દરદની ફરીઆદ વધી પડી છે. દાંતની સંભાલ લેવાની ઘણીજ જરૂર છે. હરેક વખત ખાણું ખાધા પછી કોગળા કરવા જેથી ખોરાકની રજકણો દાંતમાં ભરાઇ રહી કોહીને દાંતને સડો લાગે છે તે થશે નહિ. કોહેલા દાંતોથી પાયેરીઆ થઇ

પરૂ વગેરે શરીરમાં ઉતરી મોટાં દરદ ઉત્પન્ન કરે છે. બાળક તેમજ મોટાં દરેક જને સારા ટુથ બ્રશથી દાંત રોજ સાફ કરવા અને સારૂં મંજન વાપરવું. અડધો રતલ ચાક, ૧ તોલો કપુર. ૧ તોલો હીરાબોલ, અડધો તોલો ચીનાઇ કાથો અને સવા તોલો ટેનીન એસીડ (માય ફલનું તત્વ) એ સઘળાંને ખલમાં છુંદી તેનીન એસીડ સાથે મેલવી નાખવું અને કપડામાં ચાળી શીશીમાં ભરી મુકવું. આ મંજન દાંત સફેદ અને મજબુત કરે છે તેમજ મોઢાંનો વાસ દુર કરે છે. કબજીઆત થવાથી મોઢું વાસ મારે છે માટે એવી વેળા જુલાબ લેવો. વળી ખોરાક દાંતમાં ભરાઇને કોહવાથી પણ મોઢું વાસ મારે છે માટે ઉપર મુજબ કોગળા કરીને મોઢું સાફ રાખવું. જેઓના દાંત ઉપર પીળી કે કાળી પોપડી બંધાય છે તેઓના મોઢાં ઘણું કરીને હમેશ વાસ મારે છે એટલા માટે કબજીઆત દુર કરી, મોઢું સાફ રાખી, અવાર નવાર એને માટે મલતી સુગંધી ટીકલીઓ ચુસવી.

દાંતના પારા સુજ્યા હોય તો તે ઉપર કપુરના અરકના એક બે ટીપાં લગાડવાથી સોજો નરમ પડશે. વળી કહે છે કે થોડીક રાઇ બીજવીને કાનની પછવાડેના ભાગ ઉપર લગાડયાથી દાંતનો દુખારો ઘણો ઓછો થઇ કેટલીક વેળા તે બીલકુલ નરમ પડે છે.

નાકઃ—માણસાઇ બેરોમીટર! ઘણાક માણસોને હવામાં રહેજ પણ ફેરફાર થતાં તુરત સલેખમ, સરદી અને ખાંસી થઈ આવે છે. હવામાં થતા ફેરફાર જોવાના યંત્ર જેવા તેઓ જીવતા બેરોમીટર હોય છે! એનું મુખ્ય કારણ નબળાઇ અને શરીરને કસરતથી પુરતી ગરમી ન મલવાનું છે. બીજું કારણ દમ લેવાની ખોટી રીત. હમેશ નાકવાટે દમ લેવો. ખુલ્લી હવામાં નાકવાટે ધીમે ધીમે ઉંડો દમ ખેંચવો, તે થોડીક સેકંડ રોકી રાખી, આસ્તે આસ્તે પાછો બ્હાર કહાડવો. ગમે તો એક નસકોરી બંધ કરી દમ લેવો અને બીજી નસકોરી વાટે ધીમેધીમે બહાર કહાડવા. દમ લેવાં હવાથી છાતી ફુલવી નાખવી. એથી શરીરમાં ગરમી આવી લોહીનું ફરવું સારૂ રહેશે અને મન મજબુત થશે.

જેને ચાલુ સલેખમ થતો હોય તેને તપકીર સુંઘવાથી ફાયદો જણાશે, પણ કોઇ પણ જાતના વ્યસનમાં ઉતરવા કરતાં, ખરી રીતે દમ લેવાનો કુદરતી ઉપાય સારો છે. ઠંડીને લીધે જ્યારે સલેખમ અને ખાંસી થાય ત્યારે બનતાં લગી કંઇ પણ ખાવું નહિ અને ગરમ કપડાં પહેરવાં. ખુલ્લી હવામાં ટોપી વગર ફરવું નહિ. ગરમ દુધના બાફ લેવા પણ દુધ પીવું નહિ. ઠંડુ પાણી ચાહ અથવા કાફી પીવી. વળી સલેખમ થઇ માથું દુખે તેનો એક ઉપાય એ છે કે હથેલીમાં પાણી લઇ એક નસકોરૂં બંધ કરી બીજાં વાટે તે અંદર ખેંચવું એમ બે ચાર વખત બેઉ નસકોરી વાટે કીધાથી ઘણી વેળા તુરતજ આરામ થાય છે.

ગરમી કે બીજા કોઇ કારણે કેટલીક વાર નસ્કોરી ફુટી નાકમાંથી લોહી નીકળે છે તે વેળા તુરતજ માથાં અને ચહેરા ઉપર ઠંડું પાણી રેડવું. નાકને થોડો વખત દાબી રાખવું. એમ છતાં લોહી બંધ નહિ થાય તો વાદળીના અથવા કપડાના ડુચા નસ્કોરામાં ખોસ્વા અને તબીબની મદદ લેવી.

કાન—કાનનાં છીદ્રો સાફ રાખવાં પણ તેમાં જે ગમે તે ચીજ ખોસવી નહિ. કાનમાં મેલ ઘણો થાય છે ત્યારે કસાંરાંની માફક અવાજ થયા કરે છે. એવી વખતે મીઠું તેલ અથવા સાલીદ તેલના થોડાંક ટીપાં કાનમાં નાખ્યાથી મેલ નરમ થઈ પોતાની મેળે બહાર આવશે અને કાન સાફ થશે. કાનમાં કોઇપણ વસ્તુ, દાણો વગેરે ગયું હોય અને દેખાતું હોય તો ઝીણા ચીમટાથી બહાર ખેંચી કહાડવું અને અંદર ગયું હોય તો તે વેળા તેને પડતું મુકવું કે મેલ સાથે પોતાની મેળે નીકળી આવે, પણ કાન એ કારણસર કોતર કોતર કરવો નહિ. જો કંઇ ઝીણું જાનવર કે જંતુ ભરાયું હોય તો એરંડીયું, મીઠું તેલ કે સાલીદ તેલ સુમરેતું કરી થોડાં ટીપાં મુકવાથી તે મરી જઇ મેલ સાથે બહાર આવશે.

કાનની અંદરનો નાજુક પડદો જે ઉપર હવા અડકવાથી આપણે

દરેક અવાજ સમજીએ છીએ, તે નાજુક હેાય છે માટે ઘણા મેાટા ધડાકા કે મેાઢાંપર મારની અસરથી કેાઇવેળા એકાએક બહેરપણુ આવી જાય છે. એક પુરાણા પુસ્તકમાં કહ્યું છે કે જો બહેરેા માણસ રાતના સુતી વેળાએ કાનમાં એક અથવા બે ટીપાં સુખડના તેલના નાંખ્યા કરે તેા તે રફતે રફતે સાંભળી શકે.

બાનુઓએ જાણવું અગત્યનું થઇ પડશે કે જો લાંબા ભીનાયલા બાલને ઘણેા વખત સુધી સુક્કા કર્યા વિના પેાતાની મેળેજ સુકાવા દીધા હેાય તેા બહેરાપણું નીપજે છે.

આંખ:—આંખના અમુલ્ય રત્નની ખાસ સંભાળ લેવી જોઇએ, નહિ તેા એ નાજુક અવ્યવની શકિત જલદી ઘટી જાય છે. આખેા દિવસ તડકાંમાં ફરવાથી અને સુરજના કીરણ આંખ ઉપર પડવા દીધાથી રતાંધલાપણું એટલે રાતનેા અંધાપેા આવે છે માટે કેાઇપણ જાતની ચકચકીત રેાશની તરફ જોયા કરવું નહિ. આપણામાં કેટલીક વેળા એવી માન્યતા છે કે ચંદ્રની રેાશની ઠંડી હેાવાથી તેની અસર આંખ ઉપર થતી નથી એ એક ભુલ છે. જેઓ રાતના ઉન્હાળામા અગાશી ઉપર સુતા હેાય તેઓએ ચંદ્રની રેાશની આંખ ઉપર લેવાથી પહરેજ રહેવું, કેમ કે તે આંખની રેાશનીને ઝાંખી કરે છે.

હવે સારા તડકાના ચશ્મા સસ્તા મલી શકે છે એટલે તડકામાં ફરનારાઓએ તેનેા ઉપ્યેાગ કરવેા, બત્તી આગળ ઘણેા વખત વાંચવાથી, અંધારામાં બેસી રહી એકદમ ઉજરડામાં આવવાની ટેવથી, આંખ વારંવાર ચેાળ્યા કીધાથી, ઝીણા ટાઇપના પુસ્તકેા વાંચવાથી, ઘણેા વખત અંધારામાં કે અતીશય ઉજાસમાં બેસી રહેવાથી, ધુમાડામાં રહેવાથી, આંખ ડેાહવાયલી હેાય ત્યારે વાંચવા લખવાથી અને શેાકાતુર રહેવાથી આંખના દરદ થઇ આંખની રેાશની કમ થાય છે. આપણા જવાન્યાની ઝીણા ટાઇપની નેાવેલેા ટ્રામ કે ટ્રેનમાં વાંચવાની ટેવ તેમને જલદીજ ચશ્મા લેતા બનાવે છે.

આંખમાં કચરેા જતાં તેને ચેાળવી નહિ પણ ઠંડા પાણીના ફડકા મારવા.

જેઓની નજર લાંબી હોય એટલે જેઓને દુરનું ઠીક દેખાતું હોઇ નજદીકનું બરાબર દેખાતું ન હોય તેઓએ આંખની જરા નજદીકથી વાંચવાની ટેવ પાડવી જોઇએ. જ્યારે એથી ઉલટું ટુંકી નજરવાળાએ જેમ બને તેમ દુરથી વાંચવાની ટેવ રાખવાથી બન્નેની આંખ સુધરશે વાંચતી વેળા બતીનો ઉજાશ વાંચનારના ખભાં ઉપર થઇને ચોપડી ઉપર પડે એવી રીતે બત્તીને પોતાની પાછળ રાખવી.

આંખની રોશની સુધારવા ઉત્તમ રસ્તો એ છે કે સહવારના પહોરમાં લીલા ઘાસવાલાં ખુલ્લાં મેદાનમાં જઇ નજદીકથી જોતાં જોતાં આસ્તે આસ્તે દુર સુધી નજર લઈ જવી. પછી તેજ મુજબ દુરથી નજદીક સુધી ધીરેધીરે જોતા જવું. જેમ બને તેમ લીલોતરીવાળી જગ્યાઓ જોવાથી જેમ આંખને ઘણીક ઠંડક મળી રોશનાઇ વધે છે તેમ વળી તે મનને શાંતી અને દીલને તાજગી બક્ષે છે માટે એ કુદરતી ઇલાજ સૌએ અજમાવવો.

અકસ્માત—અકસ્માત વેળા મગજ શાંત રાખી ગભરાટ કર્યા વિના ઇલાજ શોધી ત્વરાથી કામ કરવાની ટેવ પાડવી. કોઇના કપડાં સળગી ઉઠે, તો મોટો બરનુસ, ડગલો કે એવુંજ બીજુ ભારી કપડું લપેટી લઇ ભોંય ઉપર સુવાડી દેવું. દોડધામ કરવાથી બળતું વધારે ફેલાશે.

કેરોસીન ઓઇલ કે એવીજ વસ્તુ સળગી ઉઠતાં તે ઉપર પાણી છાંટવું નહિ. કેમકે તેથી તેમના છાંટા આજુબાજુ ઉડી આગ વધુ ફેલાશે. એવી વખતે ધુલ, માટી કે રાખ મોટા જથ્થામાં બળતી ચીજ ઉપર નાંખવી.

પાણી અથવા કોઇપણ પ્રવાહી કે ખોરાકી સાથે કાંઇ ઝીણું જાનવર હોજરીમાં ગયું હોય તો તુરત એકથી દોઢ ચમચી સોજખો સરકો પાવો—આથી તે જાનવર તુરતજ હોજરીમાં મરી જશે.

ઝેર- જાણ્યુ અજાણે કોઇએ એસીડ સિવાય બીજું કાંઇ ઝેર ખાધું હોય અથવા બગડેલી તીનની માછલી કે બીજું એવુંજ ખાતુના

ક્રાટનું ઝેર ખાધું હોય અથવા તો ઘણું ખાધું હોય જેથી પેટ ફુગી અકડવકડ થતી હોય તો તેનો સ્હેલો ઉપાય એ છે કે એક ચમચી નીમક તથા એક ચમચી દરેલી રાઇ જલદીથી એક કપ ઠંડા અથવા ગરમ પાણીમાં મેળવી તે મીકસચર પાઇ દેવું. એથી ઉલટી થઇ હોજરીમાનો ભાર હલકો થાય છે. ઉલટી બંધ થવા પછી એક ઇંડાની સફેદી અથવા એક કપ સ્ત્રોંગ કોફી તે માણસને આપવી.

એસીડ કે એવીજ બીજી ઝેરી દવા પીધામાં આવે તો ઉપર મુજબ ઉલટી કરાવવી નહીં. એસીડનો ઉતાર 'આલકેલી' છે અને 'આલકેલી' નો ઉતાર લીંબુનો રસ કે સરકા જેવી નરમ એસીડ છે. એટલે એસીડ પીધી હોય તો ચાક, સાબુ કે એવી, બીજી 'આલકેલી' વાલી વસ્તુ પાણીમાં પીગલાવી પીવાડવાથી તેનું જોર નરમ પડશે. જયારે ચાક, ચુના માટે સરકો કે લીંબુના રસનો ઉતાર કરવો, એટલે તે પાણીમાં પીગલાવી પાવું.

અફીણ—મોરફીઆ વગેરે કેફી વસ્તુનું ઝેર ચહડયાથી તે કેફની અસરથી દરદી ઉંઘાવા માંડશે અને સુસ્ત બની જશે, પણ તેને તેમ કરતાં અટકાવવો અને ચલાવ ચલાવ કરવો. પાણીના ફટકા મારી હુશ્યાર રાખવો અને અવારનવાર સ્મેલીંગ સોલ્ટ આસ્તેથી સુંઘાડવું. સ્ત્રોંગ કોફી પાવી પણ સારી છે.

ઝેરના અથવા અકસ્માતના ઉપાયમાં સૌથી અગત્યનું તો એ કે એવા દરેક બનાવ વખતે ડોકટરને તુરતજ બોલાવવા જોઇએ અને ઘરઘટુ ઉપાયો ઉપર નચીંત રહેવું નહિ. એવા કોઇપણ ઇલાજ માત્ર ડાકટર આવી પહોચે તેટલાં દરદીને સંભાલી રાખવાજ કામ આવે. સર્વેથી પહેલો ઇલાજ તે કોઇ હુશીઆર માણસને મોકલી અથવા ટેલીફોનથી જલદી નજદીકના ડોકટરને બોલાવી મંગાવવા.

હરેક જને નીચલી બાબત જરૂર યાદ રાખવી:— નજદીકનો ટેલીફોન, તેના નંબર સાથે; નજદીકનું પોલીસ સ્ટેશન, નજદીકનું બુંબાખાનું, નજદીકના ડોકટરો અને તેમનો મળવાનો વખત,

નજીકની કેમીસ્તની દુકાન, સોડા, લેમન વગેરે. હરેક ઘર ઉપયોગી બાબત માટે "સંસાર મિત્ર" નામે પુસ્તક ઉપયોગી થઈ પડશે, તેમજ બાળ જતન માટે બાનુઓને મી. કેખશરૂ પોલીશવાલાનું "બાળ બરદાસ્ત" પુસ્તક તેટલુંજ ઉપયોગી જણાશે.

ઝેરી જાનવરના ડંખ:—વીંછુના ડંખ ઉપર એક ચમચો રમ દારૂમાં થોડુંક નીમક મેલવી મસળવાથી તેની આગ નરમ પડે છે. કારબોલીક એસીડ લગાડયાથી પણ ફાયદો થશે. કહે છે કે પા અથવા અડધા અરીથાને એક પાન સાથે ખવાડવાથી પણ વીંછુનું ઝેર ઉતરે છે. વળી કોઇકોએ પેટ્રોલ લગાડી નરમ પાડેલું પણ જણાવ્યું છે.

કુતરો કરડે તે ઉપર તુરત કારબોલીક એસીડ લગાડવી. હવે મોટાં શહેરોમાં હડખાનો ઇલાજ થઈ શકે છે અને કસોલી કે કુનુર જવાની જરૂર રહેતી નથી માટે તુરત નજીકની એવી લેબોરેટરીમાં જઇ સલાહ લેવી કેમકે નભરવસ રહેવાથી કોઇવાર પાછળથી તેની અસર થાય છે.

એજ મુજબ સાપ કરડે તે ઉપર પણ તુરતના ઇલાજ તરીકે કારબોલીક એસીડ, ટરપેનટાઇન કે નીમકનું પાણી વગેરે કોઇ ચીજનું સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન પાણી બનાવી લગાડવાથી ઝેરનું દુખ નરમ લાગશે. વળી આપણો એક દેશી ઉપાય એ અજમાવવામાં આવે છે કે લાલ કાંદાને છુંડણા પાડી તે કરડેલી જગાએ બાંધવામાં આવે છે જે ઝેર ચુશીચુશીને લીલો થાય છે, જ્યાંસુધી એમ થયા કરે છે ત્યાંસુધી કાંદો બદલ્યા કરવો જોઇએ.

એક સાધારણ ઇલાજ તરીકે કોઇપણ ઝેરી જાનવરના ડંખ ઉપર આયોડીન, અને કારબોલીક એસીડ લગાડવાથી તેનું ઝેર ઉતરી અગન નરમ પડે છે, પણ પહેલી તકે ડાકટરની સલાહ લેવી એ ઘણું અગત્યનું છે.

ઘર મધે વેસેલીન, બ્રાંડી, કોલનવોટર, બામ જેવી ચીજો હમેશ રાખવી, તે નાના અકસ્માતો વખતે અડધી રાતે ઉપયોગી થઈ પડશે.

પ્રકરણ ૧૬ મું.

કરકસર.

તમારૂં નાણું કયાં રોકશો ?

'ઓર કમાયા—ઓર ખાયા' એવી સ્થિતી આજે મધ્યમ વર્ગના મોટા ભાગની છે. આપણા બાપ દાદાઓના વખતમાં કમાઇનું પ્રમાણ ઓછું હોવા છતાં જીંદગીની હાજતો થોડી હોઇ, સંતોષ, કરકસર, અને સ્વમાન જાળવવાની કાળજી તેમના જીવનમાં મુખ્ય હતાં. કમાઇનું પ્રમાણ વધવા સાથે આપણી રહેણી કરણી, મોજશોખ અને જરૂરી વસ્તુઓના વધેલા ભાવ એ કારણોને લીધે હાલ આપણા મધ્યમ વર્ગની હાલત નબળીજ પડતી જાય છે. વીસ કમાય અને ઓગણીસ ખરચે તે માણસ કરતાં ૫૦૦ કમાઇ ૬૦૦ ખરચે તેની હાલત વધારે બુરી સમજવી.

કરકસર એજ પ્રજાની આબાદી અને મોટાઇ લાવે છે:— તમો થોડું કે ઘણું જે કંઇ કમાતા હો તેમાંથી થોડુંક પણ ભવિષ્યની ન ધારેલી જરૂરીઆતો, અકસ્માતો અને બુઢાપા માટે જરૂરજ બચાવવાની ટેવ રાખજો.

સસ્તાં ભાડાના મકાનો જે સખાવતી નરનારીથી હસ્તીમાં આવવા પામ્યા હોય તે અને એવીજ બીજી સંસ્થાઓનો લાભ બીજાઓને લેવા દઇ તમો કરકસરથી રહી બનતાં સુધી તમારા પગ ઉપર ઉભા રહેતા શીખી તમારૂં સ્વમાન જાળવજો. અગર જો તમને એવી સંસ્થાનો લાભ લેવોજ પડતો હોય તો બનતી કોશેશ કરી તમારી સ્થિતી કરકસર અને મહેનતુ જીંદગીથી સુધારી જલદીથીજ તમો પારકા આધારનો લાભ લેવો છોડજો. એથી જેમ તમારૂં સ્વમાન સચવાશે તેમ તમને તમારી સ્વતંત્ર હાલત માટે સંતોષ મલશે. એટલા સારૂ તમો મોજ શોખની જીંદગીમાં પડશો નહિ પણ ચાલતા ફરવા જવાની વગેરે મફતની અને કુદરતી મોજનો લાહવો લઇ એ પૈસા બચાવજો. તમો એવી ટેવ રાખજો અને તમારા બચ્ચાંને પણ નાનપણથીજ કરકસર કરીને સ્વમાન જાળવીને પોતે અંગત અગવડ ખમીને પણ પારકાનું ભલું કરવાની ટેવ શીખવજો

જ્યારે એક કોમ કે પ્રજાના લોકો કરકસરને ધોરણે આપ અખત્યારી ભોગવતાં થાય ત્યારે તે કોમની ઉન્નતિ થઈ બીજી પ્રજાઓમાં તેનું માન વધે. માટે કરકસર ઉપર બહુ ગંભીર ધ્યાન પહોંચાડજો અને જ્યારે પણ તમો દેખાદેખીથી કંઈ બીનઉપયોગી મોંઘી વસ્તુ કે કપડું વગેરે ખરીદવા લલચાવો અથવા તેવીજ દેખાદેખીમાં મોટી કીંમતની ટીકીટો ખરીદી સીનેમા–નાટકો જોવા લલચાવો ત્યારે તેટલોજ પૈસો બચાવવાથી બીજા અગત્યના અને જરૂરી કામમાં તે તમને મદદ લાગશે અને આયંદે તમને સ્વતંત્ર બનાવશે તે ખ્યાલ મનમાંથી ભુલશો નહિ.

જીંદગીનો વીમો:—દરેક માણસે જીંદગીના વીમા ઉતારવાની જરૂર જાણવી. તમારા પછી તમારા બાળક અને આધારે પડેલાં માટે કંઈપણ ગોઠવણ છે એવો સંતોષ તમે લઈ શકશો. એજ મુજબ વળી વીમાના પૈસા તમને પોતાને થોડાક વર્ષ બાદ મળવાના હોય તો તેથી તમારી ભવિષ્યની હાલત વધુ સ્વતંત્ર અને સંગીન થશે. જેને નાણું સંઘરવાની કે થોડુંક પણ બચાવવાની ટેવ ન હોય અથવા બચાવેલા પૈસા ખરચી ખાવાની લાલચ થતી હોય, તો વીમા પાછળ ખરચેલા પૈસા, તેને અને તેના વહાલાંઓને અણીને વખતે કામ આવશે. વળી વીમાના પ્રીમીઅમ વખતસર ભરવાં પડે એટલે કોઈપણ રીતે થોડાંક નાણાં ફરજીઆત બચાવી શકાશે.

કરકસરની અગત્ય માટે જેટલું લખ્યું તેટલું થોડું છે. યાદ રાખવું કે કરકસર અને કંજુસાઈમાં ઘણો તફાવત છે. કોઈપણ વખતે જ્યાં ઘટે ત્યાં પૈસા ખરચવા બખીલાઈ કરવી નહિ, પણ દેખાદેખી ખાતર આપણા ગજા ઉપરાંત ખરચવું, અને ખરચાળ મોજશોખ પાછળ કે આપણી હાલત કરતાં વધુ ચઢડયાની સ્થિતી બતાવવાની ઝુમમાં ફોકટ પૈસો ગુમાવવો નહિ.

તમારૂં નાણું ક્યાં રોકશો:—હવે ધારો કે તમો કરકસરીઆ અને વહેવારૂ છો અને તમોએ થોડીક પુંજી ભેગી કરી છે. કુદરતી રીતેજ સૌથી અગત્યનો સવાલ એ છે કે એ નાણું કેવી રીતે રોકવું કે જેથી

તે સલામત રહીને તમને વાજબી વ્યાજ ઉપજાવી આપે. ઘણી વેળા નાણું રોકનારાઓ એ બાબતમાં સતર પંદર અનુભવીઓની સલાહ લઈ નાણું રોકે છે તોપણ આયંદે તેમને ખોવું પડે છે તેનું કારણ શું ? એના કારણ ઘણા છે. સલાહ આપનારને પોતાને કોઈ માની લીધેલા શેર કે સીકયુરીટી ઉપર ખાસ પસંદગી હોય અથવા તો તેને પોતાની રોટી જોવાની હોય. અનુભવીની સલાહ ઘણીક વેળા પ્રમાણીક નીષ્ટાથી અને તમારા ભલામા ધારીને અપાઈ હોય પણ 'લખનાર ચુકે અને તરનાર ડુબે' તેમ તે પોતાની ગણત્રીમાં ભુલ પણ ખાય. એક નિયમ ખાતર આપણે યાદ રાખવું કે આપણી ચિંતા, આપણી જોખમદારી અને આપણું કામ આપણનેજ સંભાલવાનું છે.

એક બાહોશ અમેરીકન નાણાશાસ્ત્રીએ નાણા રોકનારી જાહેર આલમ માટે થોડાક જાણવાજોગ નિયમ લખ્યા છે તે વિચારવા જોગ છે અને શેર સીકયુરીટીઓની લેવડ દેવડમાં મધ્યમ શક્તિના નાણા રોકનારને ઘણા મદદ કર્તા થઈ પડશે.

સટ્ટાના સપાટામાં આવતા શેરોથી દુર રહેજો:— મધ્યમ શક્તિના નાણા રોકનાર માટે ઘણું જરૂરી છે કે તેણે કોઈપણ જાતના સટ્ટાના જોરમાં આવેલા શેરથી બીલકુલ દુર રહેવું. કોઈ શેર સારૂં વ્યાજ આપતો હોય તેથી લોભાઈ જઈ અતી મોટા ભાવે તે ખરીદવો ઘણું જોખમ ભર્યું છે. તેના ડીવીડંડમાં પાંચ રૂપીઆ ઓછા થશે તો તેના ભાવમાં સો રૂપીઆ પડી જશે ! ઉદ્યોગો અને મીલ શેરોની તેજી વખતે જેઓએ મોટાં વ્યાજ ખાવાની લાલચે અસલ કીમતથી બેવડી ચોવડી તો શું પણ પંદર કે પચીસ ગણી કીમતે એવા સટ્ટાવાલા શેરો ખરીદયા તેઓની ખોટ આજે કેટલા લાખો બલકે કરોડોથી ગણાશે.

બે ત્રણ વરસ આબાદ હાલતમાં આપેલાં મોટાં વ્યાજને કંઈ હમેશ ટકી રહેવાની જામીનગીરી નથી, માટે એ ગણત્રી ઉપર તમો તમને મળનાર વ્યાજની તેરીખ ગણી મોટા ભાવ આપી ખરીદશો નહિ.

ોઈ પણ શેર ખરીદવા અગાઉ તેના કેટલાંક છેલ્લાં વરસના વ્યાજો તપાસવાં અને જે શેરો સારા કે માઠા દરેક વખતોમાં ખી રીતે નજીવા ફેરફારે સંગીન વ્યાજ આપ્યા કરતા હોય ેલી પસંદગી આપવી. એવી રીતનો દરેક શેરના વ્યાજોનો કેપીટલ' કે 'કોમર્સ' જેવા છાપામાંથી જાણી શકાશે. જો કોઈ ા તમને એવું સમજાવે કે ચોક્કસ શેર પાછળથી મોટા ભાવે તો તે કરતાં કાંઇ બીજો જો તમારી ખાતરી કરી આપે કે શેરના ભાવ ગમે તેવા સારા માઠા વખતમાં તેની લેવલ ઉપ-ડી રહેશે તો જરૂરજ એ છેલ્લાને તમારી પસંદગી આપજો. ાણા રોકનારે જેમ ઘણાજ નાના વ્યાજ, જેવાં કે સાડાત્રણ ટકા ઉપર બેસી રહેવું નહિ તેમજ મોટા નુમકા જેવા કે : વીસ ટકાનો લોભ રાખવો નહિ. એક માણસની ફાલતુ ાને સાધારણ વખતમાં છ થી આઠ ટકા ઉપજાવી આપે તો કહેવાય અને દસથી બાર ટકા તો ઘણા સારા કહેવાય. પણ આધાર નાણાં બજારની તેજી મંદી હાલત ઉપર છે. શેરોની માં સૌથી નફાકારક સાદું ત્યારેજ કીધેલું કહેવાય કે જ્યારે એવા શેર લેવાને ભાગ્યશાળી થાવો કે જેના ભાવ કોઈક ન કારણોને લીધે ઘણા નીચા ગયા હોય પણ જે કંપનીના કાર-ંભાળભર્યો હોઈ ભવિષ્ય સારૂં જણાય, અને પાછળથી ભાવમાં યાજમાં વધારો થતો રહે.

જુદેજુદે ઠેકાણે નાણું રોકો:—કદી પણ એકજ ઠેકાણે નાણું રોકશો નહિ પછી તે ગમે એટલું નફાકારક કાં નહિ ીચલો પ્લાન ઘણાંકોને ઠીક લાગુ પડી શકે. પુંજીનો દસમો ાસુ જરૂરીઆતો અથવા ઓચીંતા નીકળી આવતા ખરચ ઈ સદ્ધર સેવીંગ બેંકમાં મુકવો.

રકારી જામીનગીરીઓ:—પુંજીના વીસથી પચાસ ટકા ઓફીસ કેશ સર્ટીફીકેટ, મ્યુનીસીપાલ બોન્ડસ, ગવરમેંટ લોન બીજી સરકારી અને જાહેર જામીનગીરીઓમાં રોકવા.

એ કાગળ્યાંઓની ખરીદી વખતે તેમના ચઢ ઉતર વ્યાજ અને ઇન્કમટેક્ષ વગેરેની એવરેજ કહાડી તમને મલતું નક્કી વ્યાજ, તેમજ તમારી સગવડ પ્રમાણે તે લોનની પાકની મુદત વગેરે જોઇ તમારી પસંદગી કરજો. એનો કોઠો પણ 'કેપીટલ' કે 'કામર્સ'માંથી મળશે પણ એ સીકયુરીટીમાં મોટું કામ કરનારા અનુભવી દલાલની સલાહ તમને ઠીક કામ આવશે.

બેંકની સધર સ્થિતી કેમ જાણવી:—બાકી રહેલા ૬૫ થી ૭૦ ટકાનો એક ભાગ કોઈ ધરખમ બેંકમા બાંધી મુદતની ડીપોઝીટ ખાતે અને બાકીનો શેરમાં રોકી શકશો. આપણી ફરજ છે કે આપણે હિંદી ઉદ્યોગ, હુન્નર અને સાહાસને લગતાં સારાં ખાતાઓને બનતાં સુધી ઉત્તેજન આપવું, જેથી તમો સધર હિંદી બેંકને પસંદગી આપજો. જે બેંકનો કારભાર ચોખ્ખો, ખુલ્લો હોય જે વારંવાર પોતાના હિસાબ જાહેર આલમ સામે રજુ કરતી હોય, જેણે સારા માઠા સર્વે વખતમાં પોતાની આટ જાળવી રાખી હોય અને ખોટા ઉમાટા અને ગભરાટની વેલા દરેક કસોટીમાંથી ફતેહમંદ પસાર થઈ હોય, જેના બેલંસશીટ ઉપરથી તમારી ખાતરી થઇ જાય કે, ગમે તેવા વખતે તેની જવાબદારીઓ કરતાં અસ્કયામતો વધુજ છે અને છેલ્લું અને સૌથી અગત્યનું જેની કેપીટલ ઘણી ધરખમ હોય અને સારૂં જેવું રીઝર્વડ ફંડ હોય તેનેજ તમારી પસંદગી આપજો. એકવાર એવી રીતે દરેક જાતી ખાત્રી કરીને તમારી પુંજીના વીસથી પચીસ ટકા બાંધી મુદતની ડીપોઝીટે મુકજો અને મુકીને તેની મુદત પાકતાં સુધી વિશ્વાસ પૂર્વક રહેજો અને દરેક નાની મોટી વાતથી ધીરજ ખોઈ દોડી જતાના. ઉપર લખ્યા મુજબ તમારી ખાત્રી થઈ હોય કે બેંકની અસ્કયામત તેની જવાબદારીથી વધુ છે એટલે કોઇપણ સંજોગમાં તમને તો તમારા નાણા મલવાનાજ, માટે નાહક ધીરજ ખોઈ દઈ વ્યાજ ગુમાવવું અને આડકતરી રીતે ખોટા ઉમાટાઓને ઉત્તેજન આપવું એ તમારે પોતાને અને બેંકના બીજા હજારો ડીપોઝીટરો માટે લાભકારક નથી.

પ્રજા પ્રીય અને સર્વે વાતે કસાયલા કારોબારીઓથી ચાલતી ધરખમ હિંદી બેંકો ઉપર થતા રહેલા હુમલાઓથી હવે નાણું રોકનારી પ્રજા પુરી ખબરદાર થઈ છે અને ખોટા ફુમાટાઓને અનુભવી પ્રજા ફીટકારી કહાડે છે અને સામી લોકલાગણી એવી ધરખમ બેંક માટે વધુ દીલસોજ અને મજબુત થતી જાય છે.

હવે ત્યારે ધારો કે તમોએ વિસથી પચીસ ટકા બાંધી મુદતની ડીપોઝીટ મોટી કેપીટલ ધરાવતી હિંદી બેંકમાં મેલ્યા. બાકી રહેલા ૪૦ થી ૪૫ ટકા તમો શેરમાં રોકી શકશો.

પ્રેફરન્સ શેર અને ડીબેનચર:—જો તમને શેર વેચવાની જરૂર ઘણા સાલ સુધી પડશે નહિ એવી નિરાંત હોય તો કોઈ ધરખમ કુંપનીના કયુમુલેટીવ પ્રેફરંસ શેર કે ડીબેનચર લીધાથી તમને ચોક્કસ વ્યાજ ચાલુ મળ્યા જવાની ખાતરી રહેશે. એવી ખાતરી કરીને લીધેલા શેર પાછળ પણ નભરવસ બેસવું નહિ. જો તમને એવા ડીબેનચર કે શેરનું વ્યાજ મળે તોપણ તેજ ખાતાંના ઓરડીનરી શેરોના વ્યાજ ઓછાં થાય કે ન મળે તો તમારે જાણવું કે મોડે વહેલે તમારા પ્રેફરન્સ શેરના વ્યાજને અને ભાવને પણ અલવલ આવશે. માટે એવા સંજોગમાં મોડું થાય તે આગમજ વેચીને વેપારી થજો. વળી એવા શેરો કે ડીબેનચરોમાં નાણાં રોકવા અગાઉ જોવું કે કુંપનીની મીલકત છેલ્લાં બેલન્સશીટ પ્રમાણે એટલી પુરતી હોવી જોઇએ કે બધાં કરજો ચુકવતાં ડીબેનચર અને શેરહોલ્ડરોને આપવા મોટો ફાળો બાકી રહે.

મીલકતની આંકણીમાં બિલડીંગો, ફેકટરીનાં સાંચાકામ વગેરેની કિમતમાં મોટી કાપકુપ કરી પછીજ અંદાજો લેવો જોઇએ.

ઓર્ડીનરી અને ડીફરડ શેર:—ડીફરડ શેર ઘણું કરીને સત્તાના વમળમાં સપડાયલા હોય છે અને તેના ભાવોમાં મોટી વધઘટ થતી રહે છે જેથી મધ્યમ સ્થિતિના નાણાં રોકનારે તેમાં ઝીપલાવવું જોખમકારક છે. અગર જો કોઈ સારૂ ભવિષ્ય દેખાડતી કુંપનીના ડીફરડ શેર તેની શરૂઆતમાં તમને સસ્તે ભાવે મળે અને

જો તમારી પાસે થોડાંક ફાલતુ નાંણા હોય અને તુરતમાં વ્યાજ કે નફો ન જોઈતા હોય તો એવા થોડાક શેર સસ્તા લઈ રાખશો તો કદાપી પાછળથી તમને કે તમારાં બચ્ચાંને નાની જેવી ધરખમ દોલત લાવી આપશે. પણ એ એક જાતની સેારટીજ કહેવાય માટે સસ્તા વખતમાં અને થોડી રકમમાંજ લીધા હોય તો ઝાઝો જોખમ નહિ, બાકી તેની અસલ કિંમત કરતાં વીસ કે ત્રીસ ગણે ભાવે, ગમે એટલાં મોટાં વ્યાજ સાથે પણ લીધેલા એવા શેર મધ્યમ શક્તિના નાણા રોકનાર માટે જોખમકારકજ નીવડે. ઘણું કરીને ડીફરડ શેર શરૂઆતમાં મેળવવાજ કઠણ પડે છે પણ તે વેળા તમારે સારે નસીબે થોડાક હાથ લાગી જાય તો તેને ભવિષ્યના વીમા તરીકેજ એક ત્રાયલ આપજો.

પ્રેફરન્સ શેર કરતાં જો તમો તમારાં નાણાની લગાર વધુ તરીખ ઉપજાવવા માંગતા હો તો તમારા નાણાનો બાકી રહેલો ભાગ ઓર્ડીનરી શેરોમાં રોકવો સારો છે. ઓર્ડીનરી શેર લેતા એ જોવું કે શેરના ભાવ તેના વ્યાજના પ્રમાણમાં એકદમ ઉંચા નહિ હોય. વળી તે એવી કુંપનીના નહિ હોય કે જેને વેચાણમાજ મોટું ગુડવીલ વગેરે આપી દીધાથી શેરહોલડરો માટે ભવિષ્યમાં કશું રહે નહિ. પ્રેફરંસ શેર કે ડીબેનચરો વ્યાજની ખાતરી આપતા હોવાથી તમો ૬ થી ૭ ટકા ઉપર સંતોષ માની શકો પણ ઓરડીનરી શેર તમારા ખરીદ ભાવ ઉપર ખરૂં જોતાં દસ ટકા આપતો હોવો જોઈએ. મુખ્ય કરીને એક શેર તેની બજારમાં બોલાતી સારી આંટ માટેજ મોંઘી કિંમતે લેવામાં ફાયદો નથી. જો તમો એવો એક શેર લો કે જેનું ભવિષ્ય ઘણું ઝળકતું કહેવાતું હોય, જેનું રીઝરવ ફંડ, મીલકતો વગેરેની આંકણી મોટી થતી હોય પણ જે તમને તેના ખરીદ ભાવ ઉપર માત્ર ત્રણ કે ચાર ટકાનું નામનુંજ વ્યાજ આપતો હોય તો તે માત્ર એક સટ્ટોજ કહેવાય. એવો શેર અત્યારે મોંઘો હોવા છતાં આગળ હજુબી તેના ભાવ વધુ ચઢશે એવા આધારે ઘણાકો તે લેવાને લલચાય છે પણ તે ઉદ્યોગમાં કંઈ ચળવળ આવતાં જો કે

તેની પોતાની કમાઇને આધારે તેનું વ્યાજ તેજ મલશે તોપણ તે શેરના ભાવમાં મંદી આવશે. તેવો શેર તેજીના વખતમાં પણ વધુ તેજી બતાવી શકશે નહિ, કેમ કે તેવી ધરખમ કુંપની પોતાના ડીવીડંડમાં ઘણો ફરક નહિ કરતાં વધુ કમાઈ અંદરની અંદર ઉમેરશે, જેથી તમને તમારી મોંઘી ખરીદ પર નાના વ્યાજથીજ સંતોષ પકડવો પડશે.

શેર ખરીદતાં એકજ ઉદ્યોગ કે એકજ જગ્યાના બધા શેર ન લેતાં, તમારી ચુંટણી જુદીજુદી દીશામાં કરજો, જેમ કે કાપડની મીલો, જુત. લોખંડ સીમેંટ, બેંક, છનીંગ, પ્રેસીંગ કુંપની. વગેરે અને વળી કોઈ શેર મુંબઈના તો કોઈ કલકત્તાના, અને વળી કોઈ પરદેશની જાણીતી ધરખમ કુંપનીના, એવી રીતે ચુંટી લેવા. અલબત આપણા શહેરના ઉદ્યોગોના વધુજ પ્રમાણમાં લેવા, કેમ કે તેના ભાવની માહીતી મળતી રહે તેમજ તે વખત પડે જલદીજ વેચી શકાય. એવી રીતે જુદીજુદી દીશામાં લીધેલા શેરનો ફાયદો એ કે એક ઉદ્યોગમાં મંદી આવે તો એકની ખોટ બીજા ઉદ્યોગની તેજીના નફામાંથી નીકળી આવે, અથવા એક શહેર કે દેશના ઉદ્યોગ લડાઈ, હડતાલ કે એવાજ બીજાં કારણોને લીધે જોખમમાં હોય અથવા નાણાની સલામતી માટે ધાસ્તી હોય તોપણ નુકસાનનું પ્રમાણ થોડુંજ થાય.

ઝટ વેચાય એવાજ શેર લેજો:—મધ્યમ અને નાની પુંજી વાલાએ અંજાણી કુંપની કે નવી સંસ્થાઓ જેના શેર, બજારમા ઝટ વેચાઈ શકાતા ન હોય તેવા શેરમાં પડવુંજ નહિ. બધું નાણું એવી રીતે રોકવું કે તમારી અટીબાટીએ તે તુરત કામ આવે. તે ઉપરાંત જો કદી તે ઉદ્યોગની સ્થિતિ માટે અથવા તે સંસ્થાના કારભાર માટે કંઈ સારૂં જણાતું ન હોય તો તે તમો તરત વેચી શકો. નવી સંસ્થાઓમાં મોટી મોટી 'બારા કોપકી' વાત સમજી ઝીપલાવતા ના. જો તેનું ભવિષ્ય ઝળકતું હોય અને તેનો કારભાર સારો હોય તો આપો આપજ બજારમાં તેની માગણી વધી જશે

અને તે સંસ્થા બરાબર સાબુત કદમે કામ કરી સંગીન પરીણામ દેખાડતી થાય પછી કોઈપણ વખતે તમો તે શેર ખરીદી શકશો. એ વખતે તમને લગાર પ્રીમીઅમ આપવું પડે પણ તે સાથે તમને ભવિષ્યના વ્યાજ અને ફાયદાની જામીનગીરી મલશે જ્યારે એથી ઉલટુંજ તમો જો તે શરૂઆતમાંજ લો અને તેનું ગાડું ઠીક ગબડે નહિ તો તમને કેટલાંક સાલ તે ઉપર નથી વ્યાજ મળવાનું કે નથી તેનો બજારમાં કોઈ ભાવ પુછવનું. એવા શેર તમને સફેદ હાથી જેવા થઈ પડશે અને અધુરામાં પુરૂં જ્યારે તમને તેના કોલ ભરવાનું ફરમાણ થશે ત્યારે તમે અકલાઈ જશો.

ભાવોની ખબર રાખતા રહેજો:—તમોએ ખરીદેલા શેરના ભાવ વગેરેની ચાલુ ખબર રાખતા રહેજો. તે ઉદ્યોગ અને સંસ્થા માટે વર્તમાનપત્રોમાં જે વિવેચનો થાય તે લક્ષ દઈ વાંચજો. વર્તમાન પત્રોમાં આવતાં બધાંજ વીવેચનો કંઈ ખરે રસ્તે દોરવનારાં હોતા નથી, પણ એથી તમો તે શેરની ગોયા પરીક્ષા કરી શકશો. ભાવમાં સ્હેજ ઘટ આવતાં ગભરાઈ જઈ વેચવા દોડશો નહિ પણ જો ચાલુ થોડી થોડી ઘટ જણાય તો સાવચેત રહેજો. આખા શેર બજારની હાલત મંદી હોય અને દરેક ઉદ્યોગો મંદા હોય તો તમારા શેરનો એકલાનો કસુર નથી એમ જાણજો. શેર બજારની હાલત સુધરતાં સાથેસાથે તમારા શેર પણ સુધરશે. એવી એક 'જનરલ' મંદીમાં તમો તમારા શેર વેચશો તો પછીથી બજારની હાલત સુધરતાં તમને પસ્તાવાનું થશે. સામી જ્યારે શેર બજારમાં એવી તદનજ ભારી મંદી આવે ત્યારે તમારી પાસે થોડાક શેર લઈ રાખજો, તે બજાર સુધરતાં તમને ફાયદો આપશે.

બેલન્સ શીટ મેલવો:—જે શેર તમો લેનાર હો તે કંપનીના બે ત્રણ સાલના બેલંસ શીટ બનતાં સુધી મેલવજો. તમો સરખામણી કરીને જોઈ શકશો કે કંપનીની ખરેખરી મીલકત કેટલી છે અને કેટલી નકામી અને પોકળ છે. ઘણું મોટું ગુડવીલ આપ્યું હોય, મીલકત અને સાંચા કામના ઘસારા ખાતે વાજબી મોટી રકમ

ન ગઈ હોય. માલનો મોટો જથ્થો વેચ્યા વિના હાથ ઉપર પડી રહેતો હોય, અને કેપીટલ અને અસકયામતોના પ્રમાણમાં મોટી રકમના ડીબેનચરો, પ્રેફરન્સ શેરો વગેરે કહાડયા હોય તો યાદ રાખવું કે ઓરડીનરી શેર માટે એ સઘળું સારૂં ભવિષ્ય કહેવાય નહિ, પછી ભલેને ચાલુ બજારની તેજી હાલતને લીધે તેના ભાવ ઉંચા હોય અથવા ઉદ્યોગની આબાદીને લીધે વ્યાજ વધુ મલતું હોય.

બીજું એ જોવું કે કંપનીની કુલ કેપીટલ એટલી બધી ગંજાવર ન હોય કે જેથી ઘણો ગંજાવર નફો થયેજ તે સારૂં વ્યાજ આપી શકે. એવી કુંપની સાધારણ વેપારની સ્થિતીમાં ચાર પાંચ ટકાથી વધુ વ્યાજ આપશે નહિ અને મંદી વખતે તો પ્રેફરન્સ શેર અને ડીબેનચર હોલડરોને આપતાં ઓરડીનરી શેરને ફાલે કંઈ રહેશે નહિ. જો માઠા સંજોગે કુંપનીએ ખોટ ખાધી તો પછી લાંબી મુદત સુધી ઓરડીનરી શેરવાળાઓએ કંઈજ આશા રાખવી નહિ. કેમ કે ભવિષ્યના નફામાંથી પહેલે ડીબેનચર અને પ્રેફરન્સ શેરનાં ચડેલાં વ્યાજો તેમજ ચાલુ વ્યાજો પગાર કરતાં ઓરડીનરી શેર માટે કંઈ રહેશે નહિ.

'પ્રોફીટ એન્ડ લોસ એકાઉંટ'–નફા ટોટાનું સરવાયું તપાસો:—એમાં જુઓ કે નફો નકકી દેખાડયો છે, કે કુંપનીએ કંઈ લોન કહડાવી હોય તે ઉપરના વ્યાજ, ડીરેક્ટરોની ફી વગેરેગે રકમો સાથે કુલ દેખાડયો છે. વળી જુઓ કે ફરનીચર–સાંચાકામ–મોટોર વગેરે માલમીલકતના ઘસારા ખાતે આસરે વીસ ટકા કહાડયા છે કે નહિ. જો એ બધું બાદ કરતાં નકકી નફો જે ડીવીડંડ આપવાનું હોય તેના કરતાં લગભગ બેવડો હોય તો તમો તેટલું ડીવીડંડ બીજે સાલ પણ મલવાની આશા રાખી શકો અને તમારો શેર સારો કહેવાય.

એક બેલંસ શીટ સારૂં કયારે કહેવાય?—જ્યારે એક કુંપનીની કેપીટલનો મોટો ભાગ ફરતો રહેતો હોય, જેમકે ઘરાકો ખાતે, હાથમાં તૈયાર માલ ખાતે, અને રોકડ અને બેંક ખાતે તેમજ સરકારી કાગજ્યાં હાથમાં હોય તે ખાતે સારી જેવી રકમ હોય, અને જ્યારે તેના જાથુકના બાંધકામો–જમીન, કુવા, તલાવ, પાયા,

બોદકામ વગેરે ખાતેની રકમ ઉપલી ફરતી કેપીટલ કરતાં ઓછી હોય અને એવી મીલકતનો સારો જેવો હીસ્સો લખી વાળેલો હોય ત્યારે તે બેલંસ શીટ સારૂં કહેવાય. આગલા સાલોના બેલંસ શીટ સાથે સરખાવી જોવું કે ઉપલી રીતે જોતાં બેલંસ શીટ દીન પરદીન સુધારો બતાવે છે કે તેથી ઉલટું જ. ચુના અને માટી કામ પછવાડે ચાલુ પૈસા ખરચાયા જાય છે. અલબત બેંક અથવા વિમા કંપનીઓ પોતાની ઓફીસ માટે સધર મકાનો અને મીલકતો વાજબી ભાવે બાંધે કે ખરીદે તે તેની અસ્ક્યામતજ કહેવાય અને તેને ઉપલી ટીકા લાગુ થતી નથી. કેકટરીઓમાં એક કુવો કે તળાવ રદ કરી બીજો બાંધેલો એ અને એવાજ બીજા ખરચો મીલકતની કીંમતમાં વધારો કરતા નથી.

પૈસાવાલા માટે નાણું રોકવાના બીજા ઘણા રસ્તા છે:- ઉપલી સુચનાઓ સાધારણ સ્થિતિના અને મધ્ય વર્ગના નાણા રોકનારાઓ જેઓની પુંજી પાંચ-પચાસ હજારથી વધુ ન હોય તેમને માટે છે, જો કે તે સર્વેને એક સરખી ઉપયોગી થઈ પડે. પણ પૈસાવાલા એ ઉપરાંત સ્થાવર અને જંગમ મીલકતોની ખરીદી વગેરે બીજી ઘણીક રીતે નાણા રોકી શકે. વળી તેઓ ઉદ્યોગ હુન્નરોને ઉત્તેજન આપે તો પોતે નફો કરવા ઉપરાંત પ્રજાનું ભલું કરી શકે. કોઈ કહેશે કે અમને તો નાણાની તેરીખ સાથે કામ નથી; અમારા પરસેવાથી મેલવેલાં નાણાં હમેશ સલામત રહે અને કંઇપણ ઘટાડો તેમાં ન થાય એવું 'ઇનવેસ્ટમેંટ' જોઇએ, માટે અમો તો સરકારી કાગળ્યાં કે બેંકની ડીપોઝીટમાંજ બધું નાણું રોકવું પસંદ કરીએ.

શેરમાં નાણાં રોકવા કરતાં ઉપલી રીત લગાર વધુ સલામત જણાય છે, પણ તમારાં નાણા બીલકુલજ સલામત છે એમ સમજી તમો ગમે તેવી સધર જામીનગીરી ઉપર પણ નચીંત રહી શકો નહિ. લડાઇના વખતમાં **gilt edge** 'સોનેરી' ગણાતી સીક્યુરીટીઓના ભાવ કેટલા નીચે ગયલા! કંઇક વિધવા અને નાની પુંજીવાલા

જેઓએ પોતાની સઘળી દોલત એમાં રોકેલી તેમને કેટલી ભારે ખોટ ખમવી પડી ! બરમા બેંક, વાલ્યમ વોટસન અને અલાયનસ બેંક શું ફેલ ન થઈ? અલબત એના દાખલાથી ચેતેલા રહેવાથી તેમજ નવાનવા કાયદાઓને લીધે અને સરકાર તેમજ પ્રજાએ યોજેલા બચાવના સાધન આધારે હવે એવા બનાવો બનવાના સંભવો ઘણા ઓછા છે પણ એનું તાત્પર્ય એ છે કે કોઈપણ દાખલામાં તમને એક પૈની પણ ખોટ ન આવશે એ ભરોસે તો રહેતાજ ના. અને એજ કારણે બધાં નાણાં એકજ ઠેકાણે ન રોકવા લખ્યું છે. નાણા રોકવા એ પણ એક જાતનો વેપાર છે અને તમને તેથી એક જાતની વેપારી ફુનેહથી નફાકારક સાટા શોધવાં જોઈએ. તમારી બનતી ફુનેહ અને કાલજી વાપરયા પછી તમારૂં નસીબ કુદરત ઉપર છોડો.

પ્રકરણ ૧૭ મું.

હિંદુસ્તાનની રાજ્યદ્વારી જાગૃતી અને હિંદી સુધારાની તવારીખ.

"I believe that it is our duty not only to govern India well now for our sakes and to satisfy our own conscience but so to arrange its Government and so to administer it that we should look forward to the time when India will have to take up her own government and administer it in her own fashion. I say he is no statesman-he is no man actuated with a high moral sense with regard to our great and terrible moral responsibility-who is not willing thus to look ahead, and thus to prepare for circumstances, which may come sooner than we think and sooner than any of us hope for, but which must come at some not very distant date"

John Bright.

"હું માનું છું કે આપણી ફરજ હિંદુસ્તાન ઉપર આપણે પોતાને કાજ અને આપણા અંતઃકરણને સંતોષવાજ ફક્ત માત્ર સારી રીતે હકુમત ચલાવવામાં સમાઇ ગઇ નથી. પણ આપણે, ત્યાંનો રાજ્યકારોબાર ચલાવતાં અને ત્યાંની હકુમતનું બંધારણ ગોઠ-વતાં એવા એક વખત માટે જોતા રહેવું કે જ્યારે હિંદુસ્તાનનેજ તેની હકુમત લેવી પડશે અને ત્યાંનો રાજકારોબાર તેનેજ તેની પોતાની રીત મુજબ ચલાવવો પડશે. હું કહું છું કે તે માણસ એક પાકો રાજ્યદ્વારી પુરૂષ કહેવાય નહિ—તે માણસમાં આપણી આ મોટી અને ગંભીર જોખમદારી માટે કંઇપણ ઉચ્ચ નીતિપુર્વક ફરજનો વિચાર હોય એમ કહેવાય નહિ—કે જે માણસ એવી રીતે ભવિષ્યનો વિચાર આગલથી કરવા અને તે આવનાર સંજોગ માટે તૈયારી કરવા રાજી નથી; તે વખત મોડો કે વહેલોજ આવશેજ, કદાચ આપણે ઇચ્છીએ

તે કરતાં પણ વહેલોજ આવે, પણ તે ઘણી દુર ન હોય તેટલી મુદતમાં આવવોજ જોઇએ."

સંસારમાં ઘડાયલા, જ્ઞાની, ગરીબોની દાઝ હૈડે ધરનાર અને દુર દ્રષ્ટી પહોંચાડનાર એક મહાન બ્રિટીષરનાં ઉપલાં વચન કેટલાં સાચ્ચાં અને દુર અંદેશી ભર્યાં છે. બલકે પુરવાર થયા છે તે કોણ ના પાડી શકશે ! તોપણ તે વેળાના કેટલાક પાકાત વિચારના બ્રિટીષ રાજ્યદ્વારીઓએ તેને જોઇતું વજન કે ગંભીર ધ્યાન આપ્યું હોય એમ જણાતું નથી. પરંતુ આ તો એક નિયમ છે કે મહાન પુરૂષોના વચનોની તેઓના જમાનામાં ઝાઝી કદર થતી નથી. તે અનુભવ સિદ્ધ પુરવાર થતાં પાછળથીજ તેની મહત્વતા જણાય છે. પણ એમાં માત્ર એક પક્ષનીજ ગફલતી કે બેદરકારી છે એમ સમજવું નહિ. ખુદ આપણા દેશમાં આપણે પોતે પણ એ અને એવાજ બીજા મહાન ઉપદેશો ઉપર ગંભીર ધ્યાન પહોંચાડયું ન હતું અને કહ્યા વિના ચાલતું નથી કે જો કે આપણે ચોમેર સ્વરાજ. સ્વરાજ. સમજતા હતા તો પણ તે માટે જોઇતી લાયકાત, કેળવણી અને ઉત્તકંથા ધારણ કરવાની કાળજી, જોઇએ તે પ્રમાણમાં દેખાડી આપવામાં આપણે અને આપણા રાજ્યદ્વારીઓ લાંબી મુદત પછાત પડ્યા હતા. તો પણ સચ્ચાઇ ખાતર કહેવું જોઇએ કે છેલ્લા એક દાહકામાં હિંદે બીજા દેશો માફક સંસારી અને રાજ્યદ્વારી દરેક દીશામાં આગળ વધવાની તારીફ લાયક કોશેશ કરી છે જેમાં કેમી ઝઘડાઓ, કંઇક અંશે એક નડતરરૂપ અપવાદ હતા. 'હિંદી સુધારાઓ' ઉપર વીવેચન કરતાં એક પ્રખ્યાત લેખક લખે છે કે જ્યારે કોઇ પ્રજામાં રાજ્યદ્વારી જાગૃતી આવે છે અને તે નવાનવા હકોની માગણી કરે છે ત્યારે ઘણું અજબ જેવું તો એ હોય છે કે તે પ્રજાનો મોટો ભાગ તેની હાલની સ્થિતી પર કેમ રફતે રફતે ચડયો છે તે જાણતા નથી. એટલા સારૂ આપણે એ બાબત ઉપર વધુ બોલવા પહેલાં થોડીક આગલી પાછલી હકીકતનો એક ટુંક ઇંતેખાબ લઇશું.

કંઇક પુરાણી યાદ:—તવારીખમાં એવો કોઇ પણ મુલક

હોય કે જે બેડવા અને વસવા, જેનો વેપાર એક હાથ કરવા, અને જેની દોલત, દોર અને દમામે દુનિયાની ઘણાક દેશની પ્રજાને એક અથવા બીજી વેળાએ લલચાવી હોય તો તે દેશ આપણું ગરીબડું હિંદુસ્તાન છે.

જ્યાં રામ જેવા ઇશ્વરાવતાર તરીકે પૂજાતા નરનું રાજ્ય થયું, જ્યાં અશોક અને ચંદ્રગુપ્તે ગૌતમ બુદ્ધના શીક્ષણો ફેલાવ્યાં, જ્યાં પાંડવ અને કૌરવોએ પાણીપતના મેદાનમાં પોત પોતાની સરસાઇ માટે જંગ મચાવ્યું અને જ્યાં પાંડવો તરફથી ખુદ શ્રી કૃષ્ણ ભગવાન મદદે આવ્યા અને તેઓએ જીત મેલવી, જ્યા બ્રાહ્મણોનું જોર એક વાર અતિ પ્રબળ હતું તેજ દેશમાં એક પછી એક દુર દેશની પ્રજાઓ તેની મોટાઇના જોરથી ખેંચાઇ આવી છે.

આર્ય લોકની અસલ પ્રજા ઉપર સરસાઇ:—શરૂઆતમાં તો મધ્ય એશીઆમાં વસ્તા આર્ય લેાકોએ આવી હિંદમાં વસ્તા અસલ અનાર્યો, ડરેવીડીઅન પ્રજા ઉપર કાબુ મેળવ્યો. એ આર્ય લોકોએ હિંદમાં સુધારા વધારાના બીજ રોપ્યાં અને હિંદની આબાદી એ પહેલ થઇ ગયલા હિંદુઓને આભારી છે. એઓ પોતા સાથે ઋગવેદ લાવ્યા હતા અને તેઓએજ હિંદુ કોમમાં હસ્તી ધરાવતા અસલ ચાર ભેદો—બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રી, વૈશ્ય અને સુદ્રને જન્મ આપ્યો હતો.

ઇ૦ સ૦ પૂર્વે ૫૦૭ના વર્ષને આખરે ઇરાનના પારસી પાદશાહ દારાયસે અ બી સીંધુ નદીનો પ્રદેશ જીતી લીધો પણ તે તરફ ઇરાની હકુમત માત્ર એક સદી રહી. ત્યારપછી ગ્રીસના મેસીડોન્યાનો નામાંકીત પાદશાહ સીકંદર ઇ૦ સ૦ પૂર્વે ૩૨૭ થી ૩૨૫ માં સીરીઆ, ઇરાન, બોખારા, અફગાનીસ્તાન અને વાગ્ય પ્રાંતો દરેક ઠેકાણે જીત મેલવતો પંજાબ આવ્યો, જ્યાંથી સીંધુ નદીને રસ્તે પોતાની આણ બેશાડતો પાછો વળ્યો. સીકંદરના જવા બાદ હિંદમાં મોરીય વંશના-સ્થાપક ચંદ્રગુપ્ત અને તે બાદ અશોકે રાજ્ય વધાર્યું. અશોકે બુધ ધર્મનો ફેલાવો કરવા ભારે ખંતથી કામ લીધું જેથી

બ્રાહ્મણોનું જોર અને વસીલો બહુ નબળો પડી ગયો. એ વંશની આખરી બાદ વારંવાર ક્ષત્રાપ અને સફેદ હુન White Hun નામની જાતો હિંદ ઉપર મધ્ય એશીયાથી હુમલા લાવ્યા.

મુસલમાનોનો પગ પેસારો:—સને ૬૩૨માં મહમદ પેગમ્બર મરણ પામ્યા. તેઓએ સ્થાપેલો નવો ધર્મ ઘણો જલદી ફેલાવો પામવા લાગ્યો અને ૬૭૧ માં આરબોએ પહેલો હલ્લો સીંધ ઉપર દરીઆ મારફત કર્યો. તે તેમજ જમીન તરફના હલ્લાઓ શરૂઆતમાં મારી હઠાવવામાં આવ્યા, પણ ૭૧૧ ના સાલમાં મહમદ કાસીમ નામના સરદારે મુલતાનથી પશ્ચિમ બાજુનો બધો મુલક છત્યો, જ્યારે ઈ. સ. ૧૦૨૬માં મહમદ ગીઝનીના ઉપરાસાપરી હુમલાઓ બાદ તો મુસલમાનોનો પગ પેસારો હિંદુસ્તાનમાં, ખાસ કરીને ઉત્તર ભાગમાં, ઘણોજ વધી ગયો. એ મુદત બાદ જોકે જુદાજુદા પ્રદેશોમાં હિંદુ રાજાઓ સ્વતંત્ર કે ખંડીયા રાજા તરીકે રાજ કરતા હતા પણ મધ્ય સત્તા તો મુસલમાનોનાજ હાથમાં હતી અને તેઓના એક પછી એક વંશો—ઘોરી–ગુલામી–ખાલજી–લોદી વંશ હિંદ ઉપર સત્તા ભોગવી ગયા.

મોગલોનું રાજ્ય:—હિંદી શહેનશાહતનો પાયો તો ખરૂં જોતાં ત્યારેજ નખાગો કે જ્યારે સને ૧૫૨૬માં પાણીપતની લડાઇમાં બાબરે છત મેળવી મોગલ વંશનો પાયો નાખ્યો. મોગલ વંશના મહાપ્રતાપી પાદશાહો બાબર અને હુમાયું. અકબર કે જેણે હિંદુ મુસલમાનોને સાથે મેલવવા ખરી કોશેશ કરી, જેહાંગીર કે જેની બેગમ નુરજેહાન જગમશહુર થઈ, શાહજેહાંન જેણે તાજમહેલ જેવું દુનિયા મશહુર બાંધકામ આરંભ્યું અને ઔરંગજેબ. એ સર્વના અમલમાં હિંદુસ્તાનના જુદાજુદા વિભાગો એક સત્તા નીચે એકત્ર જેવા થયા. સામટી રીતે જોતાં હિંદ દેશનો વખત એ મુદત દરમ્યાન જાહોજલાલીભર્યો અને આબાદ હતો.

ઈ. સ. ૧૭૦૭માં ઔરંગજેબના મરણ પછી એક પછી એક

નબળા મોગલ બાદશાહોના વખતમાં મોગલ શહેનશાહત ધીમેધીમે પડી ભાગી, અને ત્યાર પછી મરાઠાઓએ એક સદી ચઢતી ભોગવી. મોગલોની પડતી સાથેજ ઘણાક સ્વતંત્ર રાજ્યો હસ્તીમાં આવ્યાં જેમાં આઉદના નવાબ, હૈદરાબાદના નીઝામ, કરનાટકના નવાબ અને હૈદરઅલીના સીરીંગાપટ્ટમના રાજ્યો મુખ્ય હતાં. વળી સાથેસાથે એજ વખતે પંજાબમાં શીખ લોકોનું જોર વધ્યું. આ શીખ લોકો તેઓના ગુરૂઓના શીક્ષણ હેઠળ ઘણી ધાર્મીક જીંદગી ગુજારતા પણ તેઓ ઉપર જુલમાત થતાં રાજ્યદ્વારી જીંદગીમાં પડયા અને ઘણાજ સારા લડવઈઆ પુરવાર થયા. પંજાબમાં શીખ રાજા રણજીતસીંગે એક બળવાન રાજ્ય ઉભું કર્યું. અધુરામાં વળી ઈરાનથી નાદીરશાહ ચઢડાઈ લાવ્યો અને દીલ્હીમાં લુટ ચલાવી.

યુરોપીઅનોની આમદ:—પણ આ અગાઉ નવાજ પરોણાઓએ હિંદમાં દર્શન દીધાં. યુરોપથી જુદાજુદા રાજ્યો, ડચ, પોર્ચુગીસ, ફ્રેંચ અને ઇંગ્લીશ પ્રજાઓ, જેઓ તે વેળા દરીઆપારના વેપાર માટે નવાંનવાં ખેતરો શોધતા હતા તેઓએ એક પછી એક હિંદ તરફ પોતાની નજર નાંખી. શરૂઆતમાં તેઓ વેપારનો વધારોજ શોધતા, પણ ત્યાર પછી એકમેક સાથની હરીફાઈમાં અને પોતાના લાભો અને જાનમાલની સલામતી સાચવવાનું કારણ શોધી એક પછી એક પ્રદેશો પોતાની રાજ્યસત્તા નીચે લાવતા ગયા. એમાં તેમને ખુદ હિંદના દેશી રાજ્યોના ટેકા અને મદદ મળ્યાં, તે એવી રીતે કે એક રાજ્યને બીજા સાથે ટંટા થતાં પરદેશી રાજ્યો એક કે બીજી તરફથી મદદ આપી પોતાનું જોર વધારતા. ખસુસ કરીને ફ્રેંચ અને ઇંગ્રેજો વચ્ચે મુખ્ય સત્તા મેળવવા માટે ઘણી રસાકસીભરી હરીફાઈ ચાલી જેમાં આયંદે ઇ. સ. ૧૭૫૭માં પ્લાસીની લડાઇમાં કલાઈવની સરદારી હેઠળ ઇંગ્રેજોની સત્તા સર્વોપરી થઈ. જોકે હજી ઉત્તર તરફ મુખ્ય રાજ્ય મોગલ બાદશાહોના હાથમાં હતું અને દક્ષીણે મરાઠાઓએ તેમજ મોગલ બાદશાહના સુબાઓએ કેટલાંક સ્વતંત્ર રાજ્યો ઉભાં કર્યાં હતાં, પણ ઇંગ્રેજોએ એજ વખતથી ગવ

રનર જનરલ અને કૌનસીલ નેમી હિંદુસ્તાન મધેની ઇંગ્રેજી હકુમત અને સઘળો વહીવટ એક વચલી સંસ્થાના હાથમાં મેલ્યો.

ઈ. સ. ૧૭૮૪માં "પીટસ ઇન્ડીઆ બીલ" ની રૂએ હિંદુસ્તાનને લગતો સઘળો વહીવટ એક કૌનસીલને હસ્તક સોંપવામાં આવ્યો જેમાં ઇસ્ટ ઇંડીઆ કુંપનીના કેટલાક ડીરેકટર હતા અને સરકારે નીમેલી 'બોરડ ઓફ કનટ્રોલ'ના સભ્યો હતા. એવી રીતે તે વખતથીજ ખરો આંકોશ બ્રિટીષ સરકારને હસ્તક થયો. કોર્નવોલીસ, વોરન હેસ્ટીંગ્સ અને તેઓ પછી થયલા બીજા ગવરનર જનરલોએ બ્રિટીષ સત્તા અને આંત ઘણી વધારી અને પ્લાસીની લડાઇ પછી એક સદીની મુદત સુધી એ સત્તા વધતીજ ગઇ અને ૧૮૫૭માં હિંદી બળવા પછી એ સત્તા ચોક્કસ થઇ.

પશ્ચિમ દક્ષીણમા મરાઠા રાજ્યની સ્થાપના જે પુનાની અતરાફમાં મહાન શીવાજીથી શરૂ થઇ અને ત્યાર પછી આવનારા પેશવા અથવા વંશપરંપરા વજીરોએ ઘણી વધારેલી તે તો હિંદી બળવાની આગમજ છેલ્લા પેશવા બાજીરાવની ઈ. સ. ૧૮૧૮ના સાલમાં હાર થયા બાદ ખતમ થઇ હતી. જો કે પેશવાથી અલગ કેટલાક સરદારોએ જુદાંજુદાં સ્વતંત્ર મરાઠી રાજ્યો જેવા કે ગ્વાલીઅર, ઇંદોર, વડોદરા, કોલ્હાપુર વગેરે સ્થાપ્યાં હતા જે દેશીરાજ્યો હજી સુધી હસ્તીમાં છે.

૧૮૪૩માં સર ચાર્લસ નેપીઅરે સીંધ દેશ બ્રિટીષ હકુમતમાં આણ્યા. ૧૮૪૯ માં ગુજરાતની લડાઇમાં શીખ લોકોની હાર થતાં પંજાબ પ્રાંત ઉમેરાયા. નાગપુર અને ઝાંસી પણ બ્રિટીષ તાબામાં આવ્યાં. એમ એક પછી એક ઉમેરો થતો રહ્યાં. તે વેળાની મુલકોના જોડાણ કરવાની એ રાજ્યકલા ૧૮૫૭ના બળવાના ઘણાક કારણોમાં એક તરીકે લેખાઇ છે. સામટી રીતે લેતાં કોઇપણ બીજી યુરોપીઅન પરદેશી સરકાર હિંદ ઉપર સર્વોપરી થતે તે કરતાં બ્રિટીશોથી હિંદને વધુ સારો રાજ્ય વહીવટ મળ્યો અને ઘણા ફાયદા હાંસલ થયા એમ કહી શકાય. કોઇપણ રાજ્ય કારોબાર બીલકુલ

આમાં રહિત તો હોઇ શકે નહિ. પરંતુ જેજે સુધારા વધારા હિંદને બ્રિટીશ તરફથી મળ્યા છે, જે છુટ પ્રજાનો હરેક માણસ પોતાના ધર્મની બાબદમાં ભોગવે છે તે કદાચ બીજી હકુમત હેઠળ ન મળ્યાં હોત. બળવાના એક પરીણામ તરીકે ઇસ્ટ ઇંડયા કંપનીની હકુમત આખર થઇ હિંદુસ્તાન સિધ્ધું જ બ્રિટીશ રાજ્ય હકુમત હેઠળ આવ્યું. હવે એક પ્રખ્યાત લેખક મુજબ સુધારાઓની હાલની તવારીખ તપાસીએ.

સ્થાનીક સ્વરાજ્યની શરૂઆતઃ—સને ૧૮૭૭માં મહારાણી વિકટોરીઆ હિંદના શેહેનશાહબાનું જાહેર થયાં અને એ વખતથી હિંદની અભિલાષા ઉપર વધુ ગંભીરાઇથી ધ્યાન અપાવા લાગ્યું. નામદાર મહારાણીના ઢંઢેરાઓમા હિંદની વધતી જતી અભિલાષાઓ માટે ઇસારા કરી રાજ્યમાં વધુ અને વધુ પ્રમાણમાં હિંદીઓને હોદ્દાઓ, ધર્મની છુટ અને બીજી બાબદો માટે એવીજ છુટછાટની અને આગલ પડતી રાજ્યનીતિ માટે ઇશારાઓ કરવામા આવ્યા.

એજ વર્ષમાં મેનચેસ્તર ખાતે હિંદુસ્તાનના એક ખરા ખેરખાહ અને જાણીતા મહાન નર જોન બ્રાઇટે આ લખાણને મથાલે મેજેલું વીવેચન કર્યું. તે જોકે તે વેળાના અંગ્રેજ રાજ્યદ્વારીઓએ ગંભીરતાથી ધ્યાનમાં લીધું નહિં, પણ કેટલાક વર્ષ બાદ હિંદુસ્તાનના વાઇસરૉય લોર્ડ રીપને હિંદુસ્તાનના લોકોને વિશ્વાસમાં લેવાનું પહેલું પગલું ભર્યું. સ્થાનીક સ્વરાજ્ય 'Local self government' ની શરૂઆત એ વખતથી થઇ.

ઇન્ડીઅન નેશનલ કોંગ્રેસ–હિંદી મહાસભાઃ—ત્યારપછી લોર્ડ ડફરીનના વખતમાં મી. હયુમના પ્રમુખપણા હેઠળ, અને લોકરક્ષી દાદાભાઇ નવરોજી બાબુ મોતીલાલ ઘોશ, સુરેન્દ્રનાથ બેનરજી વગેરે પ્રજા હીતકારી વીરલાઓની ભેગી કોશેશથી ઇન્ડીઅન નેશનલ કોંગ્રેસની સ્થાપના થઇ. એ સંસ્થાએ એવી ખુલ્લી ભાષામાં ટીકા કરવા માંડી કે હિંદી પ્રજા તરફથી એ રીતના ખુલ્લાં પ્રમાણીક

વચનો ટીકા રૂપે જાણવાં હકુમત કરનારાઓને માટે નવા અનુભવ રૂપ થઈ પડયાં, અને કોંગ્રેસના કરતા કારવતાઓ તે વેળાની સરકારને અળખામણા થઈ પડયા. તોપણ એની ઘટતી અસર થઈ અને લોર્ડ ડફરીનની સરકારે કૌનસીલોમાં સુધારા વધારા કરવા માટે હિંદી વઝીર સાથે લાંબા સંદેશા ચલાવ્યા. કૌનસીલો પહેલ વહેલી સને ૧૮૬૧માં સ્થપાઈ હતી પણ તે હિંદીઓની વધતી જતી અભીલાષાઓ તરફ જોતાં ઘણી સાંકડી હદમાં હતી. લોર્ડ લેન્સડાઉનના અમલમાં હિંદી કૌનસીલોના કાયદામાં સુધારો થયો અને હિંદી સરકારની અને પ્રાંતિક કૌનસીલોનું બંધારણ નવેસરથી થયું. એમાં પહેલીજવાર પ્રાંતિક કૌનસીલમાં ચુંટી કહાડયલા સભાસદો દાખલ થયા. ઠરાવો લાવવા અને બજેટ ઉપર વાદવિવાદ કરવાનો હક એ નવા કાયદાથી મળ્યો. ત્યારપછી લોર્ડ એલગીન અને લોર્ડ કરઝનના અમલ બાદ છેક ૧૯૦૫માં જ્યારે લોર્ડ મીન્ટો વાઈસરોય થયા અને લોર્ડ મોરલી હિંદી વઝીર હતા તે વેળાએ તેઓએ હિંદી સરકારની અને પ્રાંતિક લેજીસલેટીવ કૌનસીલોમાં ચુંટી કહાડયલા સભાસદોની સંખ્યા વધારવાના સવાલ ઉપર વિચાર ચલાવવા એક કમીટી નેમી. એના પરિણામ તરીકે જાણીતી મોરલી-મીન્ટો યોજના હતી.

મોરલી મીન્ટો સુધારા,—અને બંગાલના ભાગલાનું રદ થવું:—૧૯૦૯માં જ્યારે એ મોરલી મીન્ટો સુધારા અમલમાં આવ્યા ત્યારે તેમાં કોઈપણ રીતે કૌનસીલોના એ સુધારાઓમાં જોખમદાર કે પારલામેન્ટરી સરકાર સ્થાપવાની નેમ રખાઈ હતી નહિ જે લોર્ડ મોરલીના એ બાબેના ટીસપેચ ઉપરથી માલમ પડે છે. એ સુધારાઓથી માત્ર ચુંટી કહાડયલા સભાસદોની સંખ્યા વધી અને પહેલીજવાર કારોબારી કૌનસીલમાં એક હિંદી મેમ્બરની નેમણુંક થઈ. જો કે મરહુમ ગોખલે એ સુધારાઓથી ઘણા રાજી થયા પણ લોકોના મોટા ભાગને તે કંઈપણ સંતોષ આપી શકયા નહિ. નામદાર શહેનશાહ જ્યોર્જ પાંચમાના રાજ્યભીષેક ટાંકણે ૧૯૧૨માં લોર્ડ હાર્ડીન્જ જેવા દીલસોજ હાકેમને પ્રતાપે બંગાલના ભાગલા રદ કરવામાં આવ્યા

જે પગલાંએ હિંદીઓને કંઈક હર્ષિત બનાવ્યા. હિંદીઓની તીક્ષ્ણ લાગણીઓનું એ ઉપરથી તોલ થઈ શકશે. લોર્ડ કરઝનના અમલમાં જ્યારે બંગાલના ભાગલા પાડવામાં આવ્યા ત્યારથી બંગાલ પ્રાંતમાં મોટો અસંતોષ પેદા થયો અને ત્યાં કંઈક ઝનુની લાગણીનું બીજ રોપાયું. હિંદી રાજ્યદ્વારીઓના extreme અંતીમ વર્ગની હસ્તી એ વખતથીજ શરૂ થઈ નવી જાગૃતી આવી. એ ભાગલાના બનાવને પહેલે તો 'settled fact' નક્કીજ થયલી બીના તરીકે જણાવવામાં આવતી. પણ લોકલાગણી અને હિંદીઓના જીગરની ખરી લાગણી પીછાણનાર એક દીલસોજ વાયસરોયની રાજ્યદ્વારી કળાથી તે રદ કરવામા આવ્યા અને બંગાળા કંઈક શાંત થયું.

લોર્ડ હાર્ડીન્જનો દીલસોજ અમલ:—લોર્ડ હાર્ડીન્જની દીલસોજી અનેક રીતે હિંદીઓને જાહેર હતી. ૧૯૧૫ માં સીમલામાં યુનાઇટેડ સરવીસ ક્લબમાં મોટી યુરોપીઅન સભા સનમુખ તે નામદાર બોલ્યા કે:—

"England has instilled into this country the culture and civilisation of the west with all its ideals of liberty and self-respect. It is not enough for her now to consider only the material outlook of India. It is necessary for her to cherish the aspirations of which she has herself sown the seed .... I look forward with confidence to a time when, strengthened by character and self-respect and bound by ties of affection and gratitude, India may be regarded as a true friend of the Empire and not merely as a trusty dependent."

"ઇંગ્લાંડે આ દેશમાં પશ્ચીમ તરફની વિદ્યા અને સુધારાઓના બીજ રોપ્યાં છે જે બીજ છુટાપણા અને જાતી અભીમાનના ખ્યાલોથી ભરેલાં છે. હવે ઇંગલાંડે હિંદુસ્તાનને લગતી ઉપલગ બાબદોનુંજ માત્ર ધ્યાન ધરવાનું નથી. હવે તો તેણે પોતે જે આશા અને અભીલાષાઓના બીજ રોપ્યાં છે તેને પાણી પાઈ મોટાં કરવાનું

રહ્યું...હું એક એવા વખતની વિશ્વાસ પુર્વક રાહ જોઉં છું કે જ્યારે ચારીત્ર અને જાતી અભીમાનના જોર સાથે, અને મોહોબત અને આભારથી બંધાઇને હિંદુસ્તાન દેશને બ્રિટીશ શહેનશાહતના માત્ર વિશ્વાસને આધારે પંડલાં રાજ્ય તરીકે નહિ પણ એક સાચ્ચા મીત્ર તરીકે લેખવામાં આવે." મથાલે ટાંકેલા છેક ૧૮૭૭ માં જોન બ્રાઇટ ઓચરેલા વચનો અને આ શબ્દોમાં કેટલું મલતાપણું !

ત્રણ મહીના બાદ મુંબઇમાં ભરાયલી કોંગ્રેસના પ્રમુખસ્થાનેથી લોર્ડ સીંહે (તે વેળા સર સત્યેંન્દ્ર પ્રસન્નસીંહ) માગણી કરી કે હિંદમાં બ્રિટીષ હકુમત શા ધોરણે ચલાવવામાં આવે છે તેની, અને હિંદીઓની લોકલાગણી અને અભીલાષાઓ પુર્ણ કરવા કંઇપણ નક્કી દીશાએ પગલાં લેવાની, બ્રિટીષ સરકારે ખાત્રીપુર્વક નેમ જાહેર કરવી. યુરોપની લડાઇ એ વેળા પુર જોશમાં હતી અને હિંદીઓની મદદ અને વફાદારી માટે અંગ્રેજ પ્રજામાં તેનું માન કંઇક વધ્યું હતું, માટે આ વખતે કોંગ્રેસના પ્રમુખના ભાષણ ઉપર ગંભીરપણે ધ્યાન આપવામાં આવ્યું અને લોર્ડ હાર્ડીન્જે સેક્રેટરી ઓફ સ્ટેટ સાથે લાંબા સંદેશા ચલાવી, લોર્ડ સીંહે પોતાના વીવેચનમાં જણાવેલા અથવા તેને મલતા બીજા સુધારાઓ માટે એક યોજના ઘડી કહાડી. એ યોજના વડી સરકારને કાર્યસાધક ન લાગતાં તુરત વેળા અભરાઇએ પડી.

૧૯ સભાસદોની યાદગાર યાદી:—૧૯૧૬માં લોર્ડ ચેમ્સફર્ડની સરકાર પર લેજેસલેટીવ કૌંનસીલના ૧૯ સભાસદોએ એક લાંબી યાદી મોકલી નવા સુધારાઓ અને હકો કઇ દીશામાં મળવા જોઇએ તેની એક ટીપ આપી. એ યાદી મોકલનારાઓ આ દેશના સાચા દેશભક્ત વિરો હતા, જેઓમાં સર દીનશાહ વાચ્છા, મી. ભુપેન્દ્રનાથ બાસુ, પંડીત મદનમોહન માલવ્યા, મી. શ્રીનીવાસ શાસ્ત્રી, સર ઇબ્રાહીમ રહેમતુલા, ડાકટર તેજ બહાદુર સપરૂ, મી. બી. એન શરમા, રા. બા. કીશ્ના સહાઇ અને કાસીમ બજારના મહારાજા વગેરે હતા. સમસ્ત હિંદુસ્તાનને એ

યાદીની યોજના એટલી પસંદ પડી કે ત્રણ મહીના પછી લક્નોની કોંગ્રેસ મલતાં એ ૧૯ સભાસદોની યાદીની યોજનાનેજ મલતો ઠરાવ પસાર થયો અને એજ યોજના મુસલીમ લીગની સભામાં પણ પસાર થઈ.

હોમ રૂલ લીગ:—૧૯૧૭ માં મીસીસ એની બેસાંટે હોમ રૂલની ચળવળ ઉપાડી જેને સ્થાનીક થીઓસોફીકલ સોસાઈટીની શાખાઓ તરફથી ટેકો મલતાં એ ચળવળ એટલી જોશ ઉપર ચઢી કે મીસીસ બેસાંટને સરકાર સાથે ગંભીર અથડામણ થઈ. વળી એ વર્ષમાં કોંગ્રેસમાં **Extremists** અંતીમ પક્ષ અને **Moderates** મધ્યમપક્ષ વચ્ચેની ફાટ, જે થોડાંક સાલ અગાઉજ સર ફીરોઝશાહ મહેતાના પ્રમુખપણા હેઠળ મળેલી સુરતની કોંગ્રેસ બેઠક વખતથી શરૂ થયલી ચાલતી આવેલી તે એટલી વધી કે મોડરેટપક્ષ વાલાઓ જેમાં દેશના ઘણાક હરેલ અને બુદ્ધિપૂર્વક રાજ્યદ્વારીઓ હતા તેઓએ કોંગ્રેસથી અલગ પોતાની જુદી કોનફરન્સ બીજા સાલથી ભરવાનું શરૂ કીધું.

એજ સાલમાં પારલામેંટમાં મી. મોન્ટેગ્યુએ સેક્રેટરી ઓફ સ્ટેટ તરીકે ઘણું મહત્વનું વિવેચન કરી, હિંદને બ્રિટીશ સામ રાજ્યમાં તેની લાયક જગ્યા મેળવી આપવા અને તેમ કરવા શરૂઆતના જોઈતા સુધારા અને હકો બક્ષવાની નામદાર શહેનશાહની સરકારની મરજી જણાવી.

એ પછી મી. મોન્ટેગ્યુ પોતે હિંદ આવ્યા અને કલકત્તા, મદ્રાસ અને મુંબઈમાં જુદાજુદા વિચાર ધરાવતા રાજ્યદ્વારી ડેપ્યુટેશનોને મળી લોર્ડ ચેમ્સફર્ડની સરકાર સાથે મસલત કરી ૧૯૧૮માં એક રીપોર્ટ બહાર પાડયો.

મોન્ટેગ્યુ-ચેમ્સફર્ડ "મોન્ટફોરડ" રીપોરટ:—એ "મોન્ટફોરડ" રીપોરટના પહેલા ભાગમાં સુધારા કરવાનું કારણ, આગલી તવારીખ અને વિગતો છે, જ્યારે બીજા ભાગમાં સુધારાની યોજના સુચવી છે. એ યોજનામાં હિંદી સરકારની સત્તા ઘણીખરી અગાઉ

જેમ હતી તેમજ રાખી, પ્રાંતીક સરકારોમાં Dyarchy ડાયરકી અથવા બેવડી સત્તાનું ધોરણ સુચવવામાં આવ્યું. બેવડી સત્તા એટલે એમ, કે થોડાંક ખાતાંઓ હિંદીઓને વજીર નેમી તેમને સ્વાધીન રાખવાં અને બાકીના ઉપર ગવરનર અને કારોબારી કૌનસીલનીજ સત્તા ચાલુ રહે. એ મોન્ટેગ્યુ–ચેમ્સફર્ડ અથવા તેને ટુંકમાં કહે છે તેમ 'મોન્ટફોરડ' યોજનાને જુદા જુદા આસામીઓ અને મંડળીઓ તરફથી જુદો જુદો આવકાર મળ્યો. એક તરફથી મીસીસ બેસાંટના વડપણ હેઠળ નેશનલીસ્ટોએ તેને દમ વગરનો ફુક્કો સુધારો ગણી વખોડી કહાડયો, જ્યારે બીજી તરફથી એંગ્લો ઇન્ડીઅનો અને તેઓના છાપા તેને મોટી ઉથલ પાથલ કરનારી રાજ્ય નીતિ ગણી ગભરાટમાં પડયા. ત્રીજી તરફથી નવી બરપા થયલી મુંબઇમાં મળેલી મોડરેટ કોનફરન્સે એ યોજનાને સામટી રીતે ઘણી આવકારદાયક લેખી જ્યારે દીલ્હીની કોંગ્રેસે તેને નાપસંદ રાખી.

પહેલા હિંદી નાયબ વજીર અને ઉમરાવ:—એ યોજના માટે કમીટીઓ નેમાઇ પણ તે કામ કરે તે અગાઉ વિલાયતમાં પારલામેંટની નવી ચુંટણી થઇ જેમાં મી. મોન્ટેગ્યુ પાછા હિંદી વજીર તરીકે અને સર એસ. પી. સીંહ નાયબ વજીર તરીકે નેમાયા. નાયબ વજીર તરીકે ઉમરાવોના સભામાં તેઓનું કામ પડયું એટલે તેમને ઉમરાવ બનાવ્યા જે હિંદી તવારીખમાં એક અતી મહત્વનો બનાવ ગણાય.

૧૯૧૯ માં પારલામેંટ મળતાં મી. મોન્ટેગ્યુએ આમની સભામાં મોન્ટફોરડ રીપોર્ટમાં સુચવેલી યોજનાના ધોરણ ઉપર એક બીલ રજુ કર્યું. એ બીલ બીજીવારના વાંચનમાં પસાર થતાં, પારલામેંટની બન્ને સભાઓમાંથી એક ભેગી કમીટીની નેમણુક લોર્ડ સેલબોરનના પ્રમુખપણા હેઠળ થઇ, જેને બીલની કલમો ઉપર જુબાનીઓ સમજી રીપોર્ટ કરવાનું કામ સોંપવામાં આવ્યું. એ કમીટી સનમુખ જુબાની આપવા અને પોતપોતાના લાભો અને વિચારો જણાવવા દરેક પાર્ટી તરફથી ડેપ્યુટેશન વિલાયત ગયાં. એ કમીટીનો રીપોર્ટ મળતાંજ આમની સભામાં બીલ ત્રીજીવારના વાંચનમાંથી પસાર થયું. ઉમ-

રાવોની સભામાં તેને કંઈક વિરૂદ્ધતા સામે થવું પડયું હતું પણ લોર્ડ સિંહે, લોર્ડ કરઝન અને લોર્ડ સેલબોરનના ટેકા અને મદદથી ત્યાં પણ તેને ફતેહમંદ રીતે દોરવ્યું. એ રીતે હિંદી તવારીખમાં મહત્વનો બનાવ,—

૧૯૧૯ નો 'ગવરમેંટ ઑફ ઈંડીઆ એકટ' પારલામેંટની ધારાપોથીમાં દાખલ થયો. એ સુધારાઓ અમલમાં મેલવા હિંદી સરકારે કમીટી નેમી, ૧૯૨૦ માં તેને લગતા કાયદાઓ બહાર પાડયા. એ સુધારાના તુરતના પરીણામ તરીકે હિંદી સરકારની કારોબારી કોનસીલમાં એકને બદલે ત્રણ હિંદી સભાસદોની નેમણુક થઈ અને ત્યાર પછી એક પગલું આગળ વધતાં લોર્ડ સીંહની બીહાર અને ઓરીસા પ્રાંતના પહેલાજ હિંદી ગવર્નર તરીકે નેમણુક થઈ.

નવા સુધારાઓથી શું હક મલ્યા:—નવા કાયદાથી મુખ્ય કરી નીચે મુજબ સુધારા અને હક હિંદુસ્તાનને મલ્યા:—

ચુંટણીનું ધોરણ ઘણું છુટછાટ ભર્યું થઈ તેમાં પ્રજામતની બહુમતી થઈ અને કૌનસીલોમાં મેમ્બરોની સંખ્યા વધી ગઈ.

પ્રાંતીક સરકારો સાથે કામ કરવા હિંદી વજીરોની નેમણુક થઈ જેઓને ચોકસ 'ટ્રાન્સફરડ' બાબતો જેવી કે કેળવણી, સ્થાનીક સ્વરાજ, એકસાઈસ વગેરે સ્વાધીન કરવામાં આવી. બાકીની બાબતો 'રીઝવર્ડ' રહી એટલે હાલ તુરત ગવર્નર અને કારોબારી કોનસીલને હસ્તક રહી. કારોબારી કૌનસીલ અને બીજા ઉંચા ઓદ્દાઓ ઉપર હિંદીઓની નેમણુક આગળ કરતાં વધુ છુટછાટથી થતી રહી, અને દરેક શાખામાં હિંદી ઓધ્ધેદારો વધુ અને વધુ પ્રમાણમા દાખલ કર્યા જવાની નેમ રાખવામાં આવી. હિંદી પ્રજામત મુજબ એવી નેમણુકો વધારવા માટે ઠરાવેલી મુદત લાંબી અને ઢીલ ભરી કહેવાય છે, અને હિંદી પ્રજામત નોકરીની દરેક શાખા હિંદીઓ માટે વધારે ખુલ્લી રખાવા દબાણ કરે છે.

સુધારા અગાઉ મુંબઈ, મદ્રાસ અને બંગાલનાજ

ગવરનરો હોઈ બીજા પ્રાંતોમાં લેફટેનન્ટ ગવરનર અને ચીફ કમીશનર હતા, જ્યારે હવે મુંબઈ, મદ્રાસ, બંગાલ, મધ્ય પ્રાંતો, જોડયા પ્રાંતો. પંજાબ, બરમા, બીહાર અને ઓરીસા, એ સર્વેની હકુમત ગવરનરોને હાથ હોઈ તેમની સાથે કૌનસીલ અને હિંદી વજીરોની નેમણુંક થઈ છે.

પ્રાંતીક કૌનસીલો 'લેજીસલેટીવ કૌનસીલ' કહેવાય છે જ્યારે હિંદી સરકારની વડી ધારાસભા 'લેજીસલેટીવ એસેમ્બલી' તરીકે ઓલખાય છે. વળી એક બીજી સંસ્થા જે એક જાતની "કૌનસીલ આફ એલડરસ" એટલે વડીલોની સભા જેવી છે તે "કૌનસીલ ઓફ સ્ટેટ" તરીકે ઓલખાય છે. એ સભાના મેમ્બરો અને ગવરનરની કારોબારી કૌનસીલના મેમ્બરો વગેરે 'ઓનરેબલ' કહેવાય છે. અગાઉ સર્વ પ્રાંતિક ધારા સભાના સભ્યો એ નામે ઓલખાતા જેમ હવે થતું નથી.

સુધારાને શરૂઆતના વિઘ્નો:—કમનસીબે, એ સુધારાઓ અમલમાં આવે તે આગમજ હિંદુસ્તાનની રાજ્યદ્વારી વાતાવરણ પંજાબમાં અશાંતી, મારશીઅલ લો, અને તે બાદ શરૂ થયલી ગાંધીજીની અસહકારી ચલવલને લીધે ઘણી બગડી ગઈ. નવેમ્બર અને ડીસેમ્બર ૧૯૨૦માં જ્યારે એ સુધારા અનુસાર પહેલી ચુંટણી થઈ ત્યારે અંતીમ પક્ષના નેતાઓએ અસહકાર કરી તેનો માર્ગ મુસ્કેલ બનાવવાની હરેક કોશેશ કરી. યુરોપની લડાઈ પછી ટરકીની બાબતમાં હિંદી મુસ્લીમોમાં ખીલાફત ચલવલ શરૂ થઈ તેને પણ અસહકારીઓને ટેકો આપ્યો. પણ એ સઘળું છતાં કૌનસીલની લગભગ બધી બેઠકો માટે પુરતા ઉમેદવાર મળી આવ્યા અને નામદાર ડયુક ઓફ કોનાટે જાનેવારી અને ફેબ્રુઆરી ૧૯૨૧માં મદ્રાસ, મુંબઈ, કલકત્તા અને દીલ્હીમાં નવી કૌનસીલો ખુલ્લી મેલી.

સુધારાઓથી હસ્તીમાં આવેલી ડાયરકીની બેવડી સત્તા જુદા જુદા પ્રાંતોમાં ઘણી ફતેહમંદ થઈ નથી અને સુધારાઓની કેટલીક ખામીઓ ખુલ્લી થઈ છે. એકંદરે જોતાં નવી 'લેજીસલેટીવ એસેમ્બલી' અને

કૌનસીલોએ ઘણું અગત્યનું કામ બજાવ્યું છે અને લાંબી મુદતથી અસંતોષ પેદા કરનારા કેટલાક જુના કાયદાઓમાં સુધારો વધારો કર્યો છે.

સર્વે રાજ્યદ્વારીઓની નેમ લગભગ એક છે પણ રસ્તા જુદા છે:—હિંદને બ્રિટીશ સામ્રાજ્યમાં તેની લાયક જગ્યા મેલવેલી જોવા અને દુનિયાની બીજી સ્વતંત્ર ગણાતી પ્રજા જેવી એક તરીકે ઓલખાવવા સઘળા રાજ્યદ્વારી પક્ષો આતુર છે પણ તે પરિણામ નીપજાવવા માટેના માર્ગ જુદીજુદી પક્ષે જુદાજુદા અખત્યાર કીધા છે. હિંદી રાજ્યદ્વારી પક્ષોનું મત એ છે કે આગલી કબુલાતો પાળવા અને જોઇતા હકો આપવામાં ઢીલ કરવામાં આવી છે અને હિંદીઓની અભીલાષાઓના પ્રમાણમાં બ્રિટીશ રાજ્યદ્વારીઓની વધુ સુધારાઓ અને ઘટતા હકો આપવાની અને છુટછાટ મુકવાની ઝડપ ઘણીજ ધીમી કહેવાય. અસહકારી અને સ્વરાજ પક્ષ જેમા નેશનાલીસ્ટો સમાઇ જાય છે તેઓ બ્રિટીશ રાજ્યદ્વારીઓની એ ધીમી ચાલથી અધીરા બની કોઇક સંજોગોમાં હિંદી પ્રજાને અસહકાર કરવા અને તેવાજ બીજા આકરા ઉપાયો સુચવે છે. જ્યારે મોડરેટ પક્ષ જે પણ એટલીજ અધીરી બની છે તે Constitutional એટલે કાયદાપુર્વક ધોરણે નવા સુધારાઓ મેળવવા કોશેશ કરતી રહી છે. 'મોન્ટફોરડ' સુધારાઓની ટ્રાયલ આપવાની મુદત દશ સાલની રાખી હતી પણ તે સર્વે સંજોગો જોતાં લાંબીજ કહેવાય. હિંદી રાજ્યદ્વારીઓના એ વિષેના ચાલુ દબાણને લઇને હિંદી વજીર [લોર્ડ બરકનહેડે સને ૧૯૨૫મા પાર્લામેંટમાં હિંદી બાબતો માટે ચરચા કરતાં કહ્યું હતું કે હિંદીઓ તરફથી કોઇ પેશ પડતી યોજના રજુ કરવામાં આવશે તો તે ઉપર ઘટતું ધ્યાન આપવામાં આવશે.

Commonwealth of India Bill:—મીસીસ બેસાંટે 'કામનવેલ્થ આફ ઇન્ડિયા બીલ' નામે એક ખરડો તૈયાર કીધો હતો. તેને દેશના રાજ્યદ્વારીઓનો મોટે ભાગે ટેકો હતો.

Statutary Commission:—સુધારાઓનું ધોરણ

તપાસવા દશ વર્ષની મુદત ઠરાવી હતી તે ટૂંકી કરવા અને તુરતજ બીજો ખરડો પસાર કરાવવા હિંદી રાજ્યદ્વારીઓ દબાણ કરતા રહ્યા. ૧૯૨૭ માં કોમી ઝઘડાઓથી હિંદમાં ઘણાક પ્રાંતોમાં ખુબ ઉશ્કેરણી ફેલાઈ. એજ સાલની આખરીએ હિંદી વઝીર લોર્ડ બરકનહેડે પાર્લામેંટની બહાલી સાથે નવા સુધારા અથવા સુચનાઓ માટે દશ વર્ષમાં બાકી રહેલી મુદત ઓછી કરી, ભલામણો કરવા અને પાર્લામેંટ આગળ રીપોર્ટ કરવા સર જોન સાઈમનના પ્રમુખપણા હેઠળ સાત મેમ્બરોનું એક કમીશન નેમ્યું.

એ કમીશનમાં કોઈપણ હિંદીને નેમવામાં ન આવ્યાથી, હિંદનું ભવિષ્યનું રાજ્ય બંધારણ નક્કી કરવામાં હિંદીઓનો એક સરખો અધિકાર હોવો જોઈએ એવી અભિલાષા પ્રજામાં મજબુત ફેલાઈ અને એ બાબતમાં જુદીજુદી સંસ્થાઓ જેવી કે કોંગ્રેસ, લીબરલ ફીડરેશન, મુસ્લીમ લીગની કલકત્તાની બેઠક અને બીજી ઘણીક સંસ્થાઓએ હિંદનું સ્વમાન જાળવવાના વિચારથી એ કમીશનથી અલગ રહેવાનો ઠરાવ કર્યો. હિંદી રાજ્યદ્વારીઓની એ વિરૂદ્ધતા નરમ પાડવા સર જોન સાઈમને કમીશનની બેઠકમાં પ્રાંતિક કમીટી ઓની મદદ લેવા વગેરેના ઇરાદા જણાવ્યા અને કેટલેક ભાગે તેમને તેમાં ફતેહ મળેલી જણાય છે.

ઉછળતા રાજ્યદ્વારીઓને બે બોલઃ—જો કે પોતાના દેશના લાભ જાળવવા અને દેશની ઉન્નતી માટે કાર્ય કરવાની દરેક સારા શહેરીની ફરજ છે. અને દેશની રાજ્યદ્વારી ચલવલોનો અભ્યાસ કરેલો સારો ગણાય તોપણ દરેક ઉછરતો વિદ્યાર્થી અને ઉછરતો જુવાન પોતાના અંગત વિચાર ઉપર કાબુ રાખી, કોઈ એકજ પક્ષના નહિ, પરંતુ બધી પક્ષના અનુભવી રાજ્યદ્વારીઓના સિદ્ધાંતોનો અપક્ષપાત માત્ર અભ્યાસ કરે અને ઘણા જરૂરના સંજોગ સિવાય બીન ફોકટ રાજ્યદ્વારી બાબતોમાં માથું મારે નહિ એ દેશને માટે ઘણું ઇચ્છવા જોગ છે. ફીલસુફ સોક્રેટીસે સેંકડો વર્ષ

ઉપર પોતાના અનુભવ ઉપરથી જે કહ્યું છે તે આજે પણ દરેક દેશને એક સરખુંજ લાગુ પડે છે.—

"જોકે કોઈપણ આદમી ગમે એવો નજીવામાં નજીવો ધંધો જે તે જાણતો નહિ હોય તે કરવાની હીમત કરતો નથી, તો પણ દરેક જણ સૌથી અઘરામા અઘરો હુન્નર–રાજ્ય ચલાવવાનાં હુન્નર–માટે પોતાને તદન લાયક ગણવાનો ફાંકો રાખે છે!"

ત્યારે આપણી આજુબાજુ ઉભાઈ જતા ઉછળીત રાજ્યદ્વારીઓ આપણે જોઈએ છીએ કે તેઓ દરેક નાની મોટી બાબતમાં પોતાનું મત આપણી ઉપર જબરદસ્તીથી ઠસાવવા માગે છે. ત્યારે આપણને સોક્રેટીસના ઉપલાં વચનની સચ્ચાઈ દેખાઈ આવે છે. એક મહાન લેખકના બોલોમા— Think rather of performing your duties than of claiming your rights'—તમારા હકો મેલવવાની માંગણીઓ કરવા. કરતાં તમારી ફરજ બજાવવા ઉપર વધારે ધ્યાન આપો.

અલબત અનુભવ. ખાં પડાયલા રાજ્યદ્વારી દેશભક્તોને આ ટીકા લાગુ થતી નથી. પણ આપણા જુવાનીયાઓ માટે, સંસાર અને ચારીત્ર સુધારા, ગરીબોની ઉન્નતી, કેળવણી, ગામડાના ઉદ્યોગ હુન્નરો અને દેશની આર્થીક જરુરીના ઉન્નતી માટે પોતાના દરેક મદદ અને ટેકો આપવાના લોકોપેયોગી કામો પડયાં છે માટે રાજ્યકળા અનુભવી રાજ્યદ્વારીઓ માટે છોડી એવા લોકપસંદ કામો માટે પોતાના કોશેશો જારી રાખવાથી તેઓ દેશને, સમાજને, અને દુનિયાને વધુ લાભ કરી શકશે.

ગરીબડાં હિંદના ૯૦ ટકા જેટલો ભાગ હજી બીન કેળવાયલો છે. તેમને કેળવણી આપવાની કોશેશ કરો. યુનીવરસીટીના અભ્યાસ છતાં તંદરોસ્તીના કાયદા આપણા લોકો થોડાજ સમજે છે તે દીશામાં વધુ કોશેશ કરી લોકમત કેળવો. શું શહેર કે શું ગામડાના રહીશો સહેજમાં કોર્ટ દરબારનો આસરો લઈ નજીવી ખટપટમાં પૈસાની,

જીંદગીના અને તંદરોસ્તીની ખુવારી કરે છે તેના ગેરલાભ સમજાવી તેઓને સલાહ સંપમાં રહેવાની કેળવણી આપો. હિંદુસ્તાનની કુલ વસ્તીનો ઘણો ભાગ ખેતીવાડીમાં રોકાયલો છે તો પણ ખેડુતોની આર્થિક અને સંસારી જીંદગીની ઉન્નતિ માટે આપણે શું અને કેટલું કર્યું છે ? | ખેતીવાડી માટે નામદાર સરકારે એક કમીશન નેમ્યું હતું તેનો રીપોર્ટ હમણાજ બહાર પડયો છે. આપણે ઉમેદ કરીશું કે એ કમીશનની ભલામણોના પરીણામે ગરીબ ખેડુત વર્ગની ઉન્નતી થશે.] માબાપના અજ્ઞાનપણાને લીધે બાળકોનું મરણ પ્રમાણ વધે છે અને તેમની કુદરતી ચંચલતા અને નવુંનવું જાણવા જોવાની પ્રેરણા જલદીજ નષ્ટ થઈ તેઓમાં એક જાતની સુસ્તી આવે છે અને તે પોતાના માબાપ જેવીજ ગરીબ હાલતમાં સંતોષ માનતાં થાય છે. આથી હિંદીઓનો મોટો ભાગ અભણ અને ગરીબ રહી દેશને તેમજ પોતાને કંઈ ફાયદો કરી શકતો નથી. એ કહેવાનો સંતોષ કલ્યાણકારી નથી માટે તેમને કેળવી તેમને દેશના હીતકારક શહેરીઓ બનાવવા કોશેશ કરો.

એ અને એવી ઘણીક દીશાએ જુવાનીયાઓની મંડળી સારૂં અને ઉપયોગી કામ બજાવી શકે:

ખરી દેશ સેવાઃ—હિંદુસ્તાન દેશની ગરીબાઈ માટે ઢગલા-બંધ લખાયું અને બોલાયું છે અને તેમાં ઘણું વજુદ છે. બીજા દેશો સાથે આ દેશની સરખામણી કરતાં તે સ્હેજ જણાઈ આવે છે. એક આંકડા શાસ્ત્રીની ગણત્રી મુજબ ઓસ્ટ્રેલીઆમાં માણસ દીઠ સરાસરી આવક રૂપ્યા ૬૬૬ ની છે. ઇંગ્લાંડમાં ૬૧૫ની, સ્કોટલેંડમાં ૪૮૦ ની, યુનાઇટેડ સ્ટેટસમાં ૪૦૦ ની, કેનેડામાં ૩૦૦ની. ફ્રાન્સમાં ૩૮૫ ની, આયર્લેન્ડમાં ૩૪૦ ની રશીઆમાં ૧૦૫ ની અને ટરકીમાં ૬૯ ની છે જ્યારે ગરીબડાં હિંદની માણસ દીઠ આવક તે માત્ર રૂપ્યા ૩૦ ની કહે છે. લડાઇના વખતમાં અને તે પછીથી એ સરાસરી આવક તેમજ ખરચ કંઈક વધ્યાં અને સમજો કે તે એવડાં થયાં હોય તો પણ બીજા મોટા દેશોની સરખામણીમાં તો

હિંદના લોક ગરીબજ ગણાય. વળી યાદ રાખવું કે જો આપણે સરાસરી આવક મહીને રૂપીઆ પાંચ કે સાત ગણીએ તો પણ શહેરી જીંદગીમાં હરેક આદમી દીઠ મોટી રકમ ખરચાય છે એટલે પાંચ કે સાત ઉપર જે કંઈ વધુ ખરચાય તે ગરીબોની સરાસરી આવકમાંથી ઓછા થયલા કહેવાય તો ગરીબ માણસોનો મોટો ભાગ પાંચ સાત રૂપીઆથી પણ ઉતરતી રકમમાં પોતાનો ગુજારો કેવી કંગાલ્યતપણે કરતો હશે તેનો ખ્યાલ સુખવાસી શહેરીઓને ક્યાંથી આવે ?

માટે પ્રિય વાંચક ! તારા ગરીબ, અનાથ દેશબંધુને તેની સંસારી, ધાર્મિક અને આર્થિક જીંદગીની ઉન્નતી કરવામાં સહાય થા અને દુનિયાના બીજા દેશોના શહેરીઓ વચ્ચે તેનું સ્વમાન જાળવતો કર, જે ખરી અને લાયક દેશસેવા કીધેલી ગણાશે.

સમાપ્ત.